

**SOLICITO: REVISIÓN DE LEVANTAMIENTO  
DE OBSERVACIONES DEL  
INFORME FINAL DE  
PRÁCTICAS  
PRE - PROFESIONALES**

**SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ.**

**S.D.**

Yo, HUACHO AYALA SINON EDUARDO, estudiante del X semestre de la Facultad de Ingeniería Civil, con código de matrícula 2017200371H, identificado con DNI N° 60408131 y domicilio en el Jr. José María Paredes 1141- San Agustín de Cajas, Huancayo, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, al haber concluido las practicas Pre-Profesionales, me dirijo a su digna persona para solicitarle la revisión de mi informe de prácticas Pre-Profesionales para su respectiva aprobación.

**POR LO TANTO:**

Suplico a usted Señor Decano, acceda a mi petición, por ser de justicia que anhelo alcanzar.

Huancayo, 25 de abril del 2023



**HUACHO AYALA SINON EDUARDO**  
**D.N.I. N°60408131**

Correo: e\_2017200371H@uncp.edu.pe

Celular: **924731683**

**Adjunto:**

- Recibo por derecho de tramite
- Informe final de practica Pre-Profesionales

Universidad Nacional del Centro del  
Perú  
RUC: 20145561095  
Av. Mariscal Castilla N° 3909

TESORERÍA-CAJA

RECIBO DE PAGO  
003 - 00002709

Cliente HUACHO AYALA, SINON  
EDUARDO  
Doc. Ident. 60408131  
Direc. JR. JOSE MARIA PAREDES  
#1141  
Fecha Emis. 19/04/2023 Hora 10:28  
Moneda Soles

Cant.	Und	Precio	Total
TRAMITE ADMINISTRATIVO			
1.00	UND	3	3.00
Sub. Total			3.00
TOTAL S/			3.00

Son: TRES CON 00/100 SOLES

En Efectivo: 3.00

Usuario: Luis Enrique

# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

## FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL



### INFORME DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES

#### INFORME FINAL DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES EN LA EMPRESA: “JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C”

AUTOR : HUACHO AYALA SINON EDUARDO  
ASESOR : MG. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA  
CENTRO DE PRÁCTICAS : “JORSON CONTRATISTAS GENERALES  
S.A.C”  
FECHA DE INICIO : 07 DE FEBRERO DEL 2022  
FECHA DE CONCLUSIÓN : 07 DE JUNIO DEL 2022

HUANCAYO – PERÚ

2022



## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>6</b>
<b>II.</b>	<b>RESUMEN.....</b>	<b>8</b>
<b>III.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
3.1	OBJETIVOS GENERALES .....	9
3.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	9
<b>IV.</b>	<b>INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN .....</b>	<b>9</b>
4.1	DATOS DEL CENTRO DE PRACTICAS .....	9
4.2	ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN.....	10
4.3	MISION Y VISION .....	10
4.3.1	<i>MISION DE LA EMPRESA JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. ....</i>	<i>10</i>
4.3.2	<i>VISION DE LA EMPRESA JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.....</i>	<i>10</i>
4.4	FUNCIONES DE OFICINA EN EL AREA DE CONSULTORIA.....	11
4.5	FUNCIONES ASIGNADAS AL PRACTICANTE.....	11
4.6	FECHA DE INICIO Y TERMINO DE LA PRACTICA .....	12
<b>V.</b>	<b>DESCRIPCION DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>13</b>
5.1	PROYECTO 1:.....	13
5.1.1	<i>DURACION.....</i>	<i>13</i>
5.1.2	<i>PRODUCTO .....</i>	<i>13</i>
5.1.3	<i>RECURSOS .....</i>	<i>13</i>
5.1.4	<i>EVIDENCIA .....</i>	<i>13</i>
5.2	PROYECTO 2:.....	16
5.2.1	<i>DURACION.....</i>	<i>16</i>
5.2.2	<i>PRODUCTO .....</i>	<i>16</i>
5.2.3	<i>RECURSOS .....</i>	<i>16</i>
5.2.4	<i>EVIDENCIA .....</i>	<i>16</i>
5.3	PROYECTO 3:.....	20
5.3.1	<i>DURACION.....</i>	<i>20</i>
5.3.2	<i>PRODUCTO .....</i>	<i>20</i>
5.3.3	<i>RECURSOS .....</i>	<i>20</i>
5.3.4	<i>EVIDENCIA .....</i>	<i>20</i>
5.4	PROYECTO 4:.....	24
5.4.1	<i>DURACION.....</i>	<i>24</i>
5.4.2	<i>PRODUCTO .....</i>	<i>24</i>



5.4.3	RECURSOS .....	24
5.4.4	EVIDENCIA .....	24
5.5	PROYECTO 5:.....	30
5.5.1	DURACION.....	30
5.5.2	PRODUCTO .....	30
5.5.3	RECURSOS .....	30
5.5.4	EVIDENCIA .....	30
<b>VI.</b>	<b>APORTE TECNICO A LA INSTITUCION .....</b>	<b>39</b>
6.1	FORMULACIÓN DE PLANTEAMIENTO PLANO DE PLANOS TOPOGRÁFICOS Y REPLANTEO DE VIVIENDA	39
6.2	REFORMULACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS.....	39
6.3	ELABORACIÓN DE LOS METRADOS DE CARGA DE LA VIVIENDA PARA SU DISEÑO ESTRUCTURAL ..	39
<b>VII.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>40</b>
7.1	CONCLUSIONES .....	40
<b>VIII</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>41</b>
7.2	RECOMENDACIONES.....	41
<b>VIII.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>42</b>
<b>IX.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>43</b>
9.1	ANEXO 01 – REGISTRO DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES .....	43
9.2	ANEXO 02 – CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA FIC – UNCP.....	44
9.3	ANEXO 03 – CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN .....	45
9.4	ANEXO 04 – CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ASESOR.....	46
9.5	ANEXO 05 – PLAN DE PRÁCTICAS.....	47
9.6	ANEXO 06 – CERTIFICADO DE PRÁCTICAS.....	52
9.7	ANEXO 07 – INFORME DEL ASESOR .....	53
9.8	ANEXO 08 – HOJA DE EVALUACIÓN.....	55
9.9	ANEXO 09 – CONTROL DE ASISTENCIA .....	56
9.10	ANEXO 10 – PANEL FOTOGRÁFICO .....	61

## INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Metrado de carga (1ro al 3er piso) .....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 2: Metrado de carga (4to piso) .....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 3: Metrado de cargas en columnas (4to piso) .....</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 4: Ficha de datos del expediente técnico de obra .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 5: Verificación de partidas ejecutadas .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 6: Datos del expediente técnico de la obra “Creación de las Losas Deportivas Multifuncionales en la Comunidad de Rosaspampa y Libertad -Villa Yauyos, Distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo – Junín” .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 7: Observación de partidas realizadas en la vista de inspección técnica....</i>	<i>31</i>

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Organigrama de la institución .....</i>	<i>10</i>
<i>Figura 2: Plano topográfico de terreno (Sr. Teresa Eusebia Ramos Munive) .....</i>	<i>15</i>
<i>Figura 3: Plano de levantamiento topográfico de terreno (Sr. Teresa Eusebia Ramos Munive) .....</i>	<i>15</i>
<i>Figura 4: Ficha de datos del expediente técnico de obra. ....</i>	<i>17</i>
<i>Figura 5: Trabajo de gabinete de los Levantamiento topográfico y perfil longitudinal en Civil3D de los PETAR de las comunidades de Usibamba y Chaquicocha. ....</i>	<i>18</i>
<i>Figura 6: Plano topográfico del PETAR del Centro poblado de Usibamba, distrito de San José de Quero .....</i>	<i>18</i>
<i>Figura 7: Plano topográfico del PETAR del centro poblado de Chaquicocha distrito de San José de Quero .....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 8: Plano de Perfil Longitudinal del PETAR de los centros poblados de Usibamba y Chaquicocha, distrito de San José de Queros. ....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 9: Plano de distribución de vivienda .....</i>	<i>21</i>
<i>Figura 10: Hoja Excel de Metrado de las partidas del Proyecto. ....</i>	<i>27</i>



*Figura 12: Valorizaciones de la Obra Creación de las Losas Deportivas Multifuncionales en la Comunidad de Rosaspampa y Libertad -Villa Yauyos, Distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo – Junín..... 36*

*Figura 13: Resumen de Valorizaciones de la Obra..... 36*

*Figura 14: Lista de gastos de la Obra en toso su proceso de ejecución. .... 37*

## I. INTRODUCCION

Los trabajos que se realizan en la actualidad nos brindan experiencias que nos servirá para para desenvolverse de mejor manera en el campo laboral de cualquier empresa, es por es que realizar las practicas Pre Profesionales permite adquirir conocimientos y fortalecer nuestras habilidades y aptitudes, adquiridas en nuestra etapa de estuante universitario.

El en transcurso de las Practicas Pre – Profesionales se aplico argumentos aprendidos en la universidad como son los temas de: Dibujo de ingeniería, metrados de cargas, Levantamientos topográficos, Levantamiento geodésico, Fluidos e hidráulica, Tecnología del concreto, ect.

Para el desarrollo de los trabajos se utilizó: revistas, tesis, boletines, normas y reglamentos que facilitaron el procesamiento de datos, mediante las cuales se realizaron documentos a necesidad de una institución pública o privada.

Las practicas Pre-Profesionales que se presenta en el presente informe son en la empresa JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. en el área de consultoría, quien responsabilizó los trabajos al practicante en el tema de toma de datos en campo, verificaciones de proyectos en ejecución, y documentaciones.

El desarrollo del informe contempla nueve capítulos.

En el capítulo I y II, se presentó la introducción y resumen en el orden mencionado respectivamente.

En el capítulo III se describió el objetivo general y las específicas.

En el capítulo IV se presentó la información de la institución, desarrollando lo siguiente: organigrama de la institución; funciones de la oficina; funciones asignadas al practicante y fecha de inicio y termino de la práctica.



En el capítulo V se dispuso la descripción y desarrollo de actividades que consta de 5 proyectos.

En el capítulo VI se describe las conclusiones y recomendaciones.

En el capítulo VII se menciona la bibliografía revisada.

En el capítulo VIII se presentan los anexos del presente informe de Practicas Pre – Profesionales.

Las actividades realizadas tienen una duración de 4 meses en las cuales mi desempeño fue en diversas actividades a fin de reforzar mis conocimientos obtenidos en la facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional Del Centro Del Perú.

## II. RESUMEN

Durante el transcurso que duro el tiempo de las practicas Pre Profesionales, se ha realizado planos, metrados de cargas, Levantamientos topográficos, Levantamiento geodésico, valorizaciones, visitas de inspección a obra, etc.

Sin embargo, todo lo antes descrito anteriormente es la parte técnica que se aprendió en clases en el transcurso de mi periodo universitario como estudiante de la UNCP.

Asimismo, se detalla que en el periodo de prácticas pre profesionales participe en la elaboración de los siguientes proyectos asignados, tanto en campo como en gabinete:

- ✓ Replanteo topográfico de terreno: “SRA. TERESA EUSEBIA RAMOS MUNIVE DISTRITO DE EL TAMBO, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN”
- ✓ Reformulación de expediente Técnico: “CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LOS CENTROS POBLADOS DE CHAQUICOCHA Y USIBAMBA, DISTRITO DE SAN JOSE DE QUERO”.
- ✓ Elaboración de los metrados de carga de Vivienda: “SR. MÓNICA BASTIDAS”.
- ✓ Reformulación de expediente técnico: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CUENCA, DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA DE HUANCAMELICA”
- ✓ Reformulación de Expediente técnico: “CREACIÓN DE LAS LOSAS DEPORTIVAS MULTIFUNCIONALES EN LA COMUNIDAD DE ROSASPAMPA Y LIBERTAD -VILLA YAUYOS, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – HUANCAYO – JUNÍN”.

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVOS GENERALES

Poner en práctica los conocimientos teóricos y técnicos, adquiridos durante la formación académica, en el desarrollo de actividades que competen a la ingeniería civil; llevados a cabo en la empresa “JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.”, en el área de consultoría.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los lineamientos normativos aprendidos, en el proceso de elaboración de componentes de los documentos técnicos e informes, en proyectos planteados por la empresa “JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.”.
- Plantear soluciones a las necesidades a través de un análisis de ingeniería teniendo como parámetros: la seguridad, la economía, la eficiencia y la calidad.
- Registrar datos cuantitativos y cualitativos.
- Realizar levantamientos topográficos y planos topograficos

### IV. INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

#### 4.1 DATOS DEL CENTRO DE PRACTICAS

NOMBRE : "JORSON CONTRATISTAS GENERALES" S.A.C.

DIRECCION : Jr. José Balta Nro. 375 (Altura Parque Abel Martínez)

LUGAR : Chilca – Huancayo - Junín

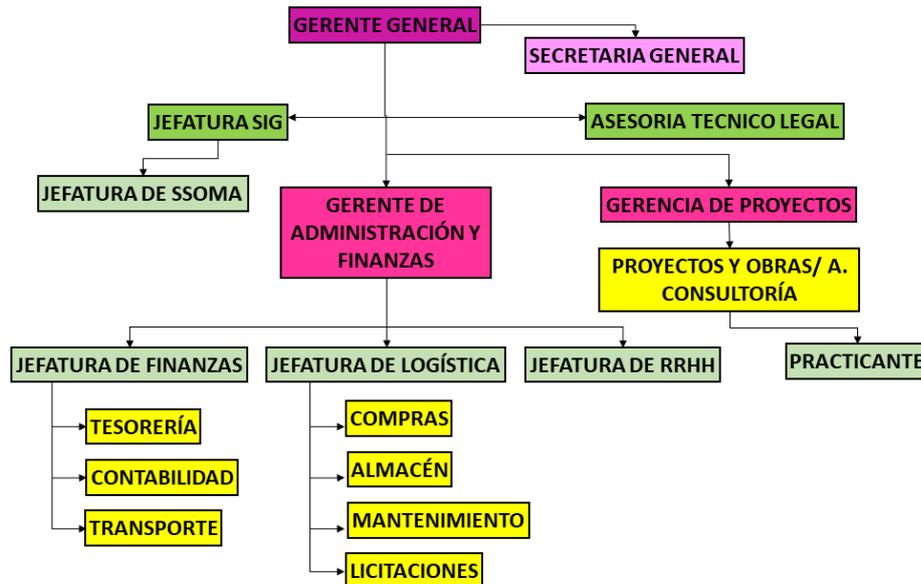
CORREO : jchavezh@jorsonsac.com

GERENTE GENERAL : Ing. Jorge Chávez Hilarión

Asesor CFIC-UNCP: Mg. Javier Francisco Chávez Peña

## 4.2 ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN

Figura 1: Organigrama de la institución



Fuente: Jorson Contratistas Generales S.A.C.

## 4.3 MISION Y VISION

### 4.3.1 MISION DE LA EMPRESA JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

Brindar servicios globales en ingeniería, manteniéndonos en constante innovación y uso actualizado de tecnología, que garanticen altos estándares de calidad y nos permitan contribuir con el desarrollo profesional de nuestros clientes, además de establecer lazos de confianza con cada uno de ellos.

Fuente: (Jorson Contratistas Generales S.A.C., 2022)

### 4.3.2 VISION DE LA EMPRESA JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

Ser una empresa líder en el sector de la construcción, con capacidad de competir exitosamente en el mercado nacional e internacional, apoyada en un equipo comprometido para generar productos innovadores que

satisfagan las necesidades de nuestros clientes, que aseguren altos estándares de calidad.

Fuente: (Jorson Contratistas Generales S.A.C., 2022)

#### **4.4 FUNCIONES DE OFICINA EN EL AREA DE CONSULTORIA**

La dirección de consultoría está encargada de elaboración de expedientes técnicos, perfiles, de todas las áreas de ingeniería.

- Elaboración de planos topográficos.
- Elaboración de metrados de carga de viviendas multifamiliares.
- Análisis y diseño de estructuras de edificación.
- Elaboración de Expedientes técnicos carreteras.

#### **4.5 FUNCIONES ASIGNADAS AL PRACTICANTE**

Las funciones que me fueron asignadas fueron las siguientes en el transcurso del periodo de las practicas pre profesionales:

- ✓ Replanteo topográfico de terreno: “SRA. TERESA EUSEBIA RAMOS MUNIVE DISTRITO DE EL TAMBO, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN”
- ✓ Reformulación de expediente Técnico: “CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LOS CENTROS POBLADOS DE CHAQUICOCHA Y USIBAMBA, DISTRITO DE SAN JOSE DE QUERO”.
- ✓ Elaboración de los metrados de carga de Vivienda: “SR. MÓNICA BASTIDAS”.
- ✓ Reformulación de expediente técnico: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CUENCA, DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA DE HUANCVELICA”
- ✓ Reformulación de Expediente técnico: “CREACIÓN DE LAS LOSAS DEPORTIVAS MULTIFUNCIONALES EN LA COMUNIDAD DE ROSASPAMPA Y LIBERTAD -VILLA YAUYOS, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – HUANCAYO – JUNÍN”.



#### 4.6 FECHA DE INICIO Y TERMINO DE LA PRACTICA

- Fecha de inicio : 07 de febrero de 2022
- Fecha de culminación : 07 de junio de 2022

## V. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

En el capítulo presente se presenta de manera detallada la descripción de los proyectos realizados, especificando además el desarrollo de las actividades hechas por el practicante en la duración de las practicas pre profesionales de en el área de consultoría.

### 5.1 PROYECTO 1:

#### 5.1.1 DURACION

**Duración:** 7 días

#### 5.1.2 PRODUCTO

**Actividad:** Replanteo topográfico de terreno

**“SRA. TERESA EUSEBIA RAMOS MUNIVE DISTRITO DE EL TAMBO,  
PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN”**

#### 5.1.3 RECURSOS

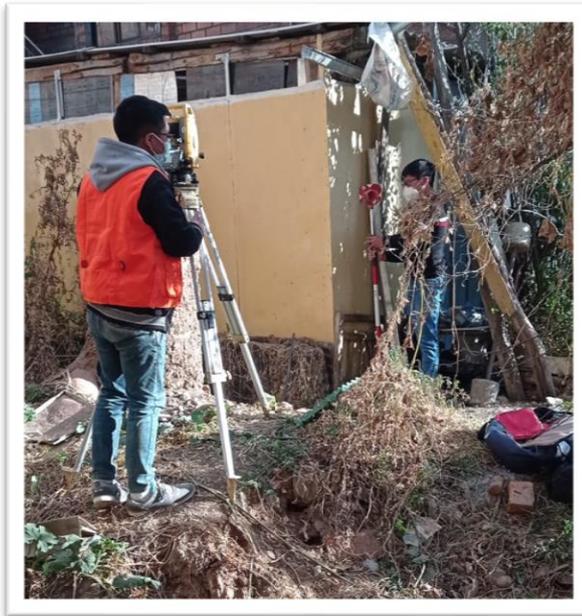
- ✓ Estación total
- ✓ Trípode
- ✓ Un prisma
- ✓ Bastón
- ✓ GPS
- ✓ Wincha de 50 metros
- ✓ Software: Civil 3D, Google Earth

#### 5.1.4 EVIDENCIA

En el presente trabajo se realizó el replanteo topográfico del terreno de la Sra. Teresa Eusebia Ramos Munive, posteriormente se realizará el plano de delimitación que servirá para la demarcación físico legal del terreno.

**FOTOGRAFIA N° 01**

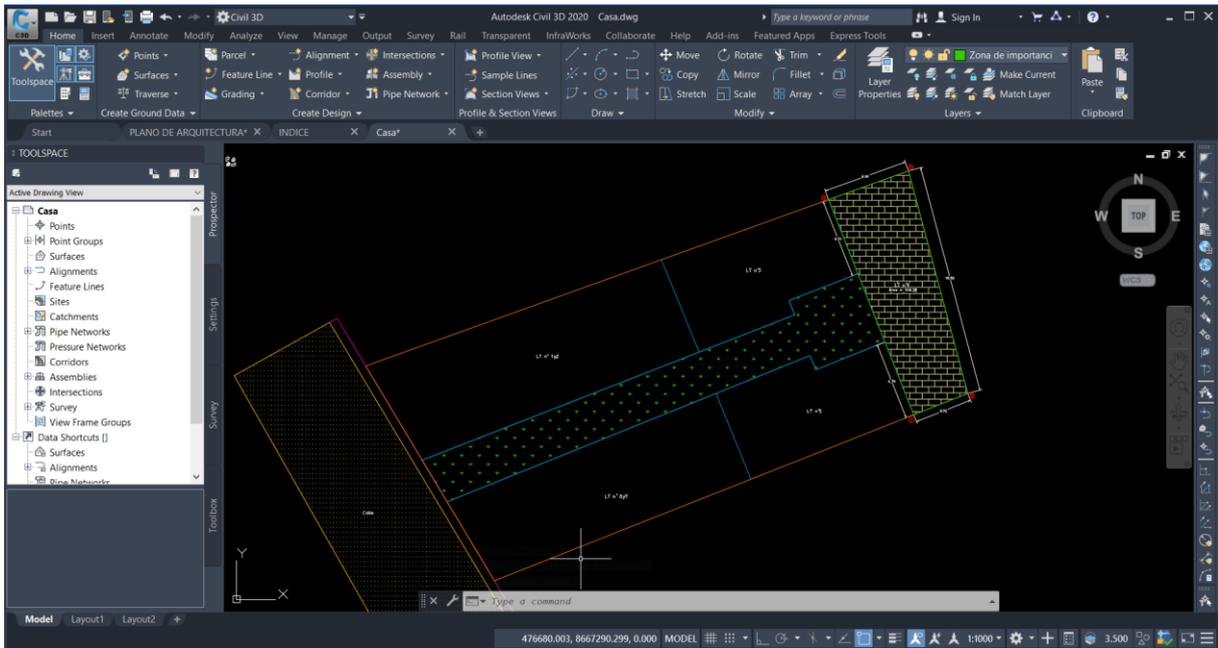
Levantamiento  
topográfico de los  
linderos utilizando  
estación total marca  
Topcon



**FOTOGRAFIA N° 02**

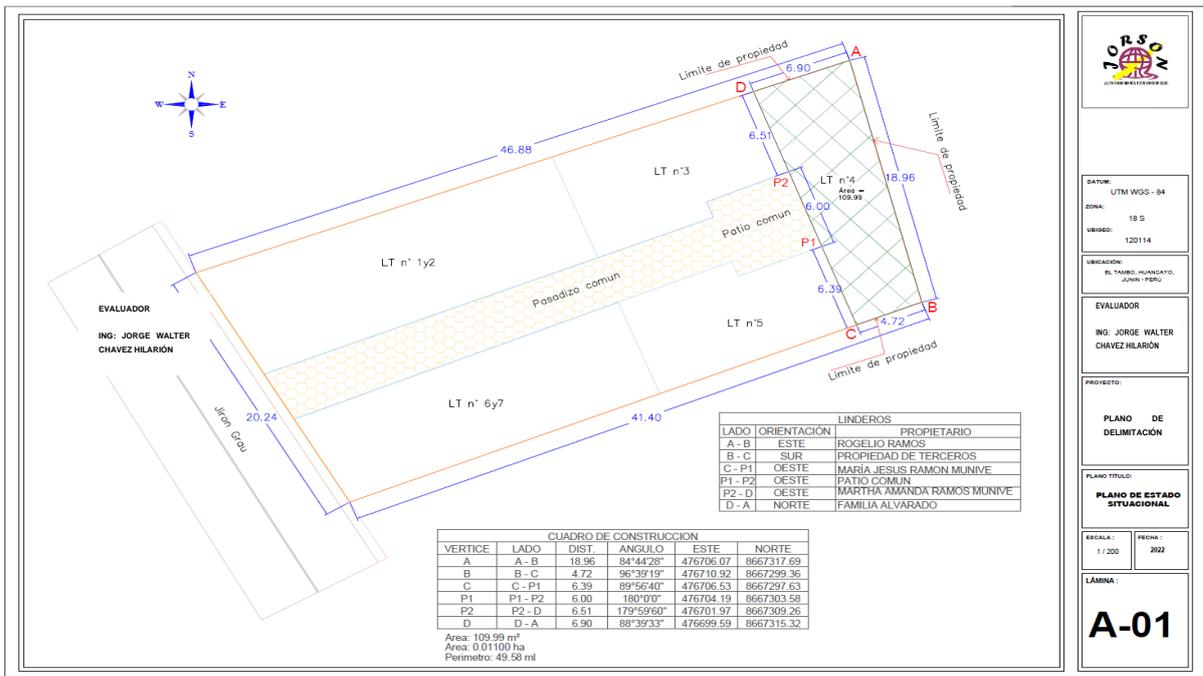
Colocación Del BM0 Y  
Obtención De  
Coordenadas Con El  
GpsMAP 64s

Figura 2: Plano topográfico de terreno (Sr. Teresa Eusebia Ramos Munive)



Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Plano de levantamiento topográfico de terreno (Sr. Teresa Eusebia Ramos Munive)



Fuente: Elaboración propia

## 5.2 PROYECTO 2:

### 5.2.1 DURACION

Duración: 30 días

### 5.2.2 PRODUCTO

Actividad: Reformulación del expediente técnico

**“CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE  
LOS CENTROS POBLADOS DE CHAQUICOCHA Y USIBAMBA,  
DISTRITO DE SAN JOSE DE QUERO”**

### 5.2.3 RECURSOS

✓ Una laptop con los Software: Civil 3D, Google Earth

### 5.2.4 EVIDENCIA

Se realizó el plano topográfico y plano de perfil longitudinal de la planta de tratamiento de las localidades de Chaquicocha y Usibamba para analizar la viabilidad de la construcción de una PETAR única.

Alcances de la Obra:

#### CHAQUICOCHA

- Construcción de red emisor.
- Construcción de cámara de rejillas.
- Construcción de desarenador.
- Construcción de tanque imhoff: 01 unidad.
- Construcción de lecho de secado (01 unidad).
- Construcción de cubierta de lecho de secado.
- Construcción de filtro biológico.
- Construcción de cerco perimétrico.

#### USIBAMBA

- Construcción de red emisor
- Construcción de cámara de rejillas.

- Construcción de desarenador.
- Construcción de tanque imhoff: 01 unidad.
- Construcción de lecho de secado (01 unidad).
- Construcción de cubierta de lecho de secado.
- Construcción de filtro biológico.
- Construcción de cerco perimétrico.

#### Estudio de Pre Inversión

Figura 4: Ficha de datos del expediente técnico de obra.

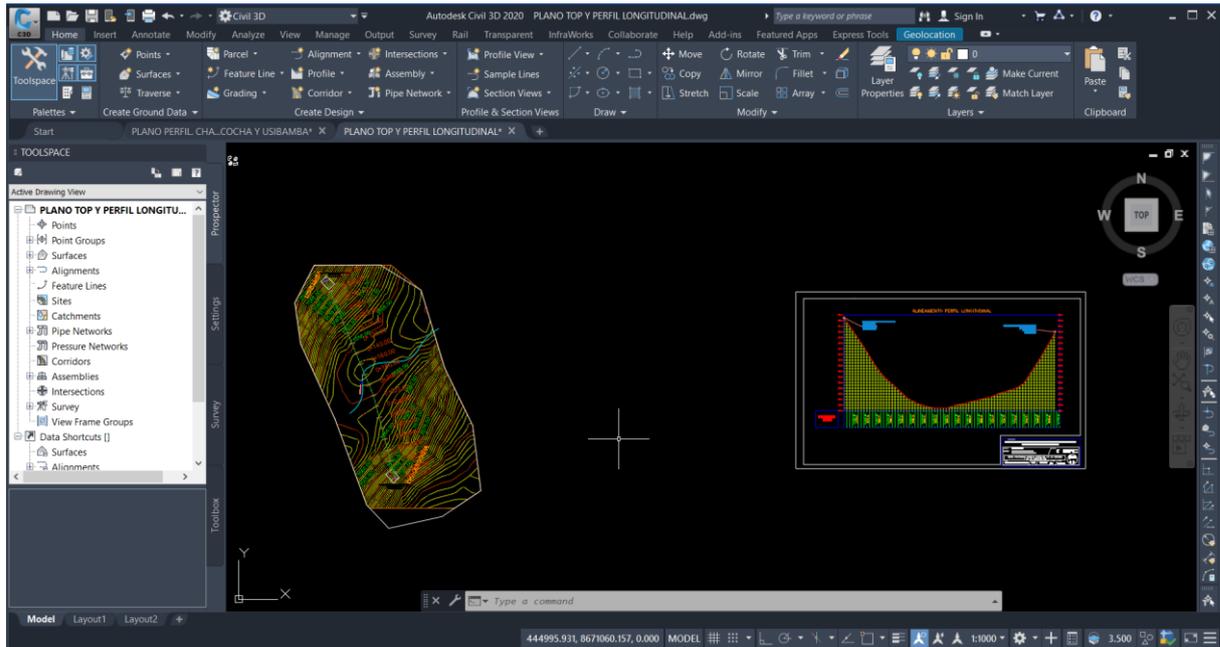
Nombre	“Construcción del sistema de alcantarillado de los centros poblados de Chaquicocha y Usibamba distrito de San José De Quero – Concepción _ Junín”
Documento de Viabilidad	Código SNIP N° 116126
Costo de PIP	S/. 4,014,916.00
Fecha de Declaración de Viabilidad	22 de abril del 2009
Responsable de formular el PIP	Ing. Carolina Milagros Zevallos Ibarra
Responsable de la Unidad Formuladora	Arq. Juan Gualberto Quispealaya Camargo
Operación	La operación y mantenimiento, serán asumidos por los beneficiarios.
Objetivo del Proyecto de Inversión Pública	Disminución de enfermedades diarreicas, parasitarias y EDAS en los centros poblados de Chaquicocha y Usibamba

Fuente: Municipalidad distrital de San José de Quero – Concepción

Alternativa recomendada del proyecto de inversión pública:

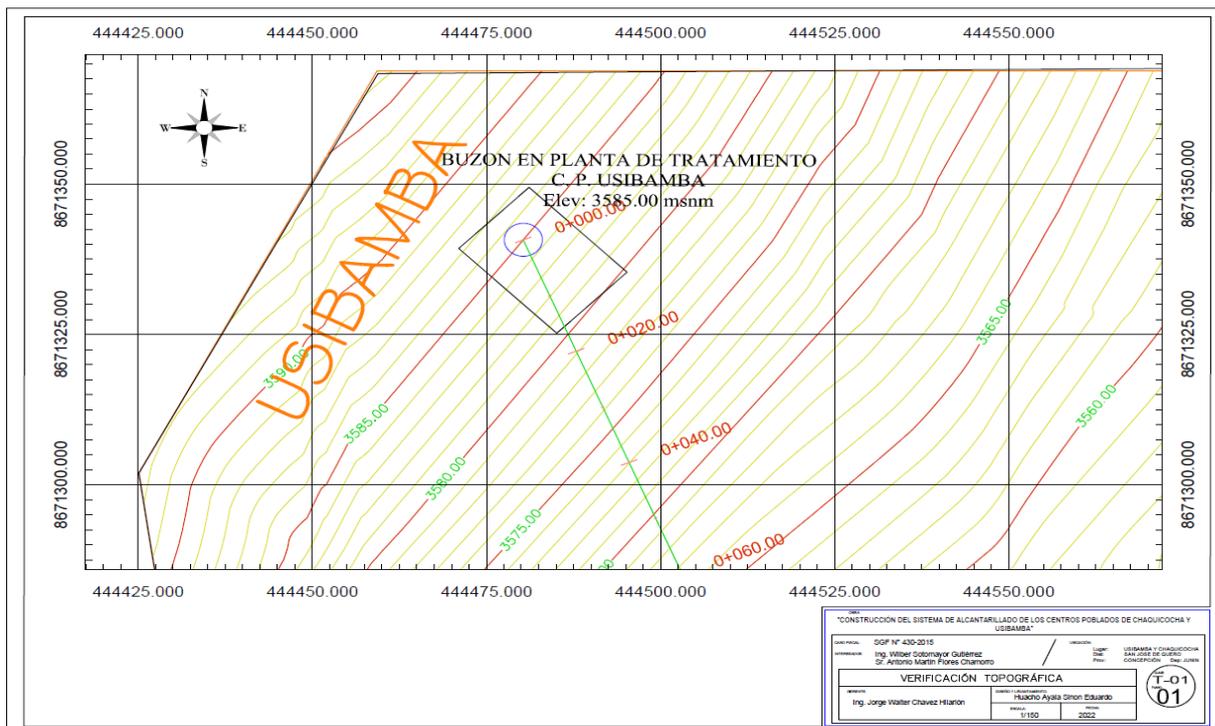
Construcción del sistema de red colectora de 7243 del C.P. de Chaquicocha con tubería PVC SAP flexible de 6”, 450 conexiones domiciliarias, 2180 ml. de red emisor tubería PVC SAP flexible de 10”, 399 buzones colectoras y emisor, construir 01 tanque Imhoff, lecho de secado (01 und. cámara de rejas 01 und., desarenador 01 und., filtro biológico 01 und., cerco perimétrico CON F<sup>o</sup>G<sup>o</sup> negro, con alambres galvanizado.

Figura 5: Trabajo de gabinete de los Levantamiento topográfico y perfil longitudinal en Civil3D de los PETAR de las comunidades de Usibamba y Chaquicocha.



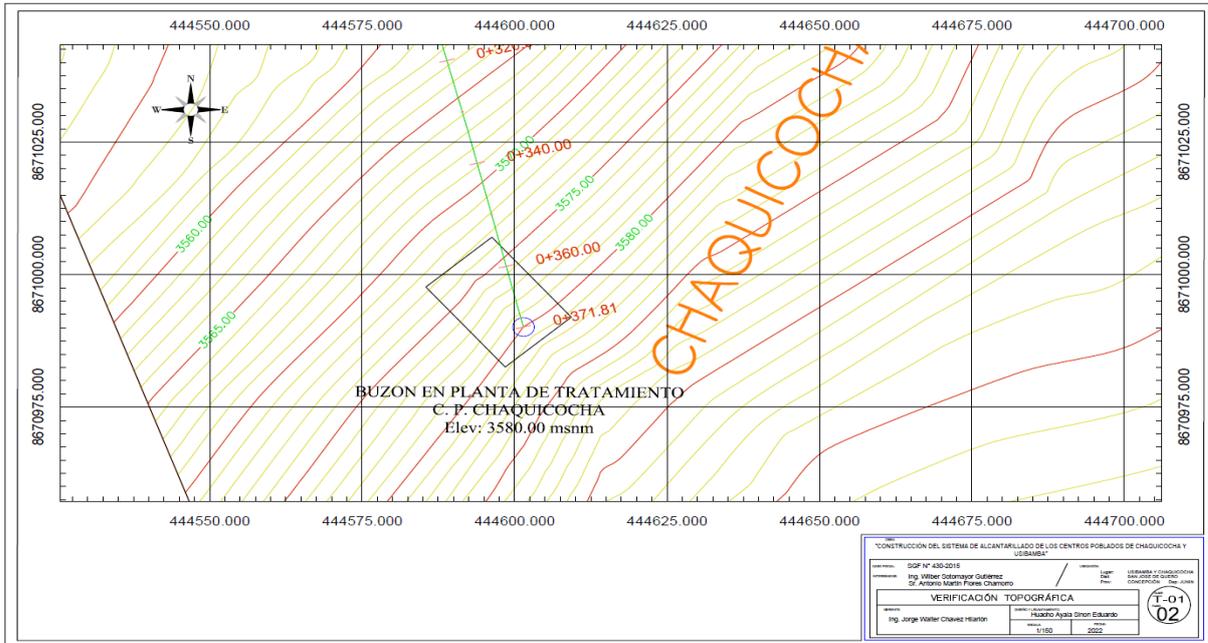
Fuente: Elaboración propia

Figura 6: Plano topográfico del PETAR del Centro poblado de Usibamba, distrito de San José de Quero



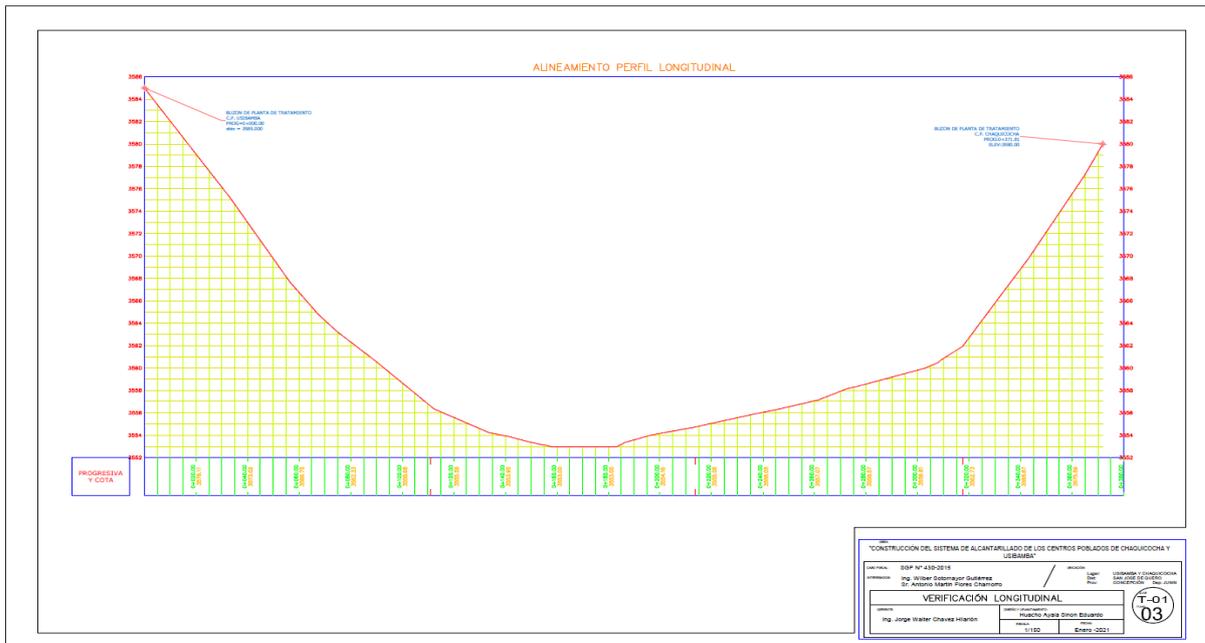
Fuente: Elaboración propia

Figura 7: Plano topográfico del PETAR del centro poblado de Chaquicocha distrito de San José de Quero



Fuente: Elaboración propia

Figura 8: Plano de Perfil Longitudinal del PETAR de los centros poblados de Usibamba y Chaquicocha, distrito de San José de Queros.



Fuente: Elaboración propia

### **5.3 PROYECTO 3:**

#### **5.3.1 DURACION**

**Duración:** 7 días

#### **5.3.2 PRODUCTO**

**Actividad:** Reformulación del expediente técnico

**“ELABORACIÓN DE LOS METRADOS DE CARGA DE VIVIENDA: SR.  
MÓNICA BASTIDAS”**

#### **5.3.3 RECURSOS**

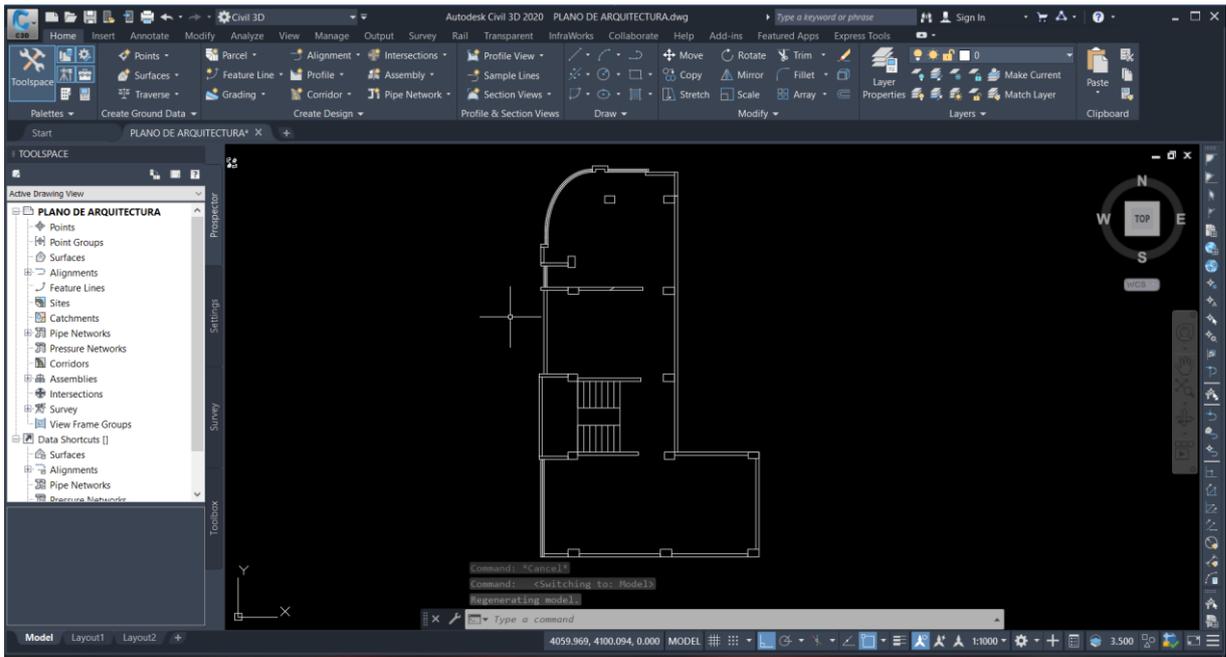
✓ Un laptop con le programa de AutoCAD y los programas básicos

#### **5.3.4 EVIDENCIA**

Se realizó el plano de distribución de la vivienda de 4 pisos de la Sr. Mónica Bastidas ubicado en la Av. Independencia, distrito de El Tambo provincia de Huancayo. Ubicado en el frontis del Hospital Regional de Huancayo.

Teniendo el plano de distribución se realizó el cálculo del metrado de cargas de la edificación, esto para determinar la viabilidad de ampliación de la vivienda en 3 pisos más.

Figura 9: Plano de distribución de vivienda



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1: Metrado de carga (1ro al 3er piso)

CARGA VIVA		1RO AL 3ER NIVEL			
	Peso (ton/m <sup>2</sup> )	Ancho tributario (m)			
CVacabados	0	VIGA			
CVentrepiso	0.25	VIGA			0.35 *VIGA
CVtab.movil	0.1	VIGA			
<b>VIGAS PRINCIPALES</b>					
EJE 1d A-C	0.35	1.88	=	0.66	ton/m
EJE 1d C-D	0.35	0.65	=	0.23	ton/m
EJE 2i A-C	0.35	1.88	=	0.66	ton/m
EJE 2i C-D	0.35	0	=	0.00	ton/m
EJE 3d A-B	0.35	1.67	=	0.58	ton/m
EJE 4i A-B	0.35	1.67	=	0.58	ton/m
EJE 4d A-B	0.35	1.76	=	0.62	ton/m
EJE 5i A-B	0.35	1.76	=	0.62	ton/m
EJE 5d A-B	0.35	1.12	=	0.39	ton/m
<b>VIGAS SECUNDARIAS</b>					
EJE Ai 1-5	0.35	0.8	=	0.28	ton/m
EJE Ad 1-5	0.35	0.8	=	0.28	ton/m
EJE A"i 1-5	0.35	0.8	=	0.28	ton/m
EJE A"d 1-5	0.35	0.675	=	0.24	ton/m
EJE Bi 1-5	0.35	0.675	=	0.24	ton/m
EJE Bd 1-5	0.35	0.58	=	0.20	ton/m
EJE Ci 1-5	0.35	0.58	=	0.20	ton/m
EJE Cd 1-5	0.35	0.8	=	0.28	ton/m
EJE Di 1-5	0.35	0.8	=	0.28	ton/m

Tabla 2: Metrado de carga (4to piso)

CARGA VIVA DE TECHO		4TO NIVEL			
VIGAS PRINCIPALES					
EJE 1d A-C	0.10	1.88	=	0.19	ton/m
EJE 1d C-D	0.10	0.65	=	0.07	ton/m
EJE 2i A-C	0.10	1.88	=	0.19	ton/m
EJE 2i C-D	0.10	0	=	0.00	ton/m
EJE 3d A-B	0.10	1.67	=	0.17	ton/m
EJE 4i A-B	0.10	1.67	=	0.17	ton/m
EJE 4d A-B	0.10	1.76	=	0.18	ton/m
EJE 5i A-B	0.10	1.76	=	0.18	ton/m
EJE 5d A-B	0.10	1.12	=	0.11	ton/m
VIGAS SECUNDARIAS					
EJE Ai 1-5	0.10	0.8	=	0.08	ton/m
EJE Ad 1-5	0.10	0.8	=	0.08	ton/m
EJE A"i 1-5	0.10	0.8	=	0.08	ton/m
EJE A"d 1-5	0.10	0.675	=	0.07	ton/m
EJE Bi 1-5	0.10	0.675	=	0.07	ton/m
EJE Bd 1-5	0.10	0.58	=	0.06	ton/m
EJE Ci 1-5	0.10	0.58	=	0.06	ton/m
EJE Cd 1-5	0.10	0.8	=	0.08	ton/m
EJE Di 1-5	0.10	0.8	=	0.08	ton/m

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3: Metrado de cargas en columnas (4to piso)

CARGA MUERTA		METRADO DE CARGA EN COLUMNAS 4TO NIVEL						
1er piso								
COLUMNA C1			kg/m3			kg/m2		
EJE B - 2	P. Espe	N° pisos	x,b	y,h	At	L	P.P	TOTAL
Losa aligerada		1			11.55		300	3465.00
Tabiquería	1800	1		0.15	11.55			3118.50
Acabados		1			11.55		100	1155.00
Vigas principales	2400	1	0.3	0.45		6.68		2164.32
Vigas secundarias	2400	1	0.3	0.2		3.37		485.28
Columnas	2400	1	0.3	0.4		3.25		936.00
Sobrecarga		1					250	
								11324.10
PESO TOTAL A NIVEL DE COLUMNA								<b>11324.10</b> KG
COLUMNA C2			kg/m3			kg/m2		
EJE B - 2	P. Espe	N° pisos	x,b	y,h	At	L	P.P	TOTAL
Losa aligerada		1	2.24	3.72			300	2499.84
Tabiquería	1800	1	2.24	3.72		0.15		2249.86
Acabados		1	2.24	3.72			100	833.28
Vigas principales	2400	1	0.3	0.45		5.25		1701.00
Vigas secundarias	2400	1	0.3	0.2		1.66		239.04
Columnas	2400	1	0.3	0.4		3.25		936.00
Sobrecarga		1					250	
								8459.02
PESO TOTAL A NIVEL DE COLUMNA								<b>8459.02</b> KG
2do y 3er piso								

<b>COLUMNA C1</b>		kg/m3				kg/m2		
EJE B - 2	P. Espe	N° pisos	x,b	y,h	At	L	P.P	TOTAL
Losa aligerada		1			11.55		300	3465.00
Tabiquería	1800	1		0.15	11.55			3118.50
Acabados		1			11.55		100	1155.00
Vigas principales	2400	1	0.3	0.45		6.68		2164.32
Vigas secundarias	2400	1	0.3	0.2		3.37		485.28
Columnas	2400	1	0.3	0.4		2.6		748.80
Sobrecarga		1					250	

11136.90

**PESO TOTAL A NIVEL DE COLUMNA** **11136.90** KG

<b>COLUMNA C2</b>		kg/m3				kg/m2		
EJE B - 2	P. Espe	N° pisos	x,b	y,h	At	L	P.P	TOTAL
Losa aligerada		1	2.24	3.72			300	2499.84
Tabiquería	1800	1	2.24	3.72		0.15		2249.86
Acabados		1	2.24	3.72			100	833.28
Vigas principales	2400	1	0.3	0.45		5.25		1701.00
Vigas secundarias	2400	1	0.3	0.2		1.66		239.04
Columnas	2400	1	0.3	0.4		2.6		748.80
Sobrecarga		1					250	

8271.82

**PESO TOTAL A NIVEL DE COLUMNA** **8271.82** KG

**4to piso**

<b>COLUMNA C1</b>		kg/m3				kg/m2		
EJE B - 2	P. Espe	N° pisos	x,b	y,h	At	L	P.P	TOTAL
Losa aligerada		1			11.55		300	3465.00
Tabiquería	1800	1		0.15	11.55			3118.50
Acabados		1			11.55		100	1155.00
Vigas principales	2400	1	0.3	0.35		3.31		834.12
Vigas secundarias	2400	1	0.3	0.2		6.74		970.56
Columnas	2400	1	0.3	0.4		2.5		720.00
Sobrecarga		1					250	

10263.18

**PESO TOTAL A NIVEL DE COLUMNA** **10263.18** KG

<b>COLUMNA C2</b>		kg/m3				kg/m2		
EJE B - 2	P. Espe	N° pisos	x,b	y,h	At	L	P.P	TOTAL
Losa aligerada		1	2.24	3.72			300	2499.84
Tabiquería	1800	1	2.24	3.72		0.15		2249.86
Acabados		1	2.24	3.72			100	833.28
Vigas principales	2400	1	0.3	0.35		1.83		461.16
Vigas secundarias	2400	1	0.3	0.2		5.08		731.52
Columnas	2400	1	0.3	0.4		2.5		720.00
Sobrecarga		1					250	

7495.66

**PESO TOTAL A NIVEL DE COLUMNA** **7495.66** KG

Fuente: Elaboración propia

## 5.4 PROYECTO 4:

### 5.4.1 DURACION

Duración: 30 días

### 5.4.2 PRODUCTO

Actividad: Reformulación del expediente técnico

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CUENCA, DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA DE HUANCAMELICA”**

### 5.4.3 RECURSOS

- ✓ Un laptop con los programas básicos
- ✓ Viáticos para viaje de campo

### 5.4.4 EVIDENCIA

Se realizó la verificación de las partidas ejecutadas de la obra que se encuentra ubicado en un área rural de la localidad de Cuenca, del distrito de Cuenca, provincia de Huancavelica.

Actualmente brinda el servicio de conducción de agua desde las captaciones hasta el reservorio que posteriormente será distribuido a las viviendas mediante la red de distribución.

Alcance de la obra:

- Captaciones
- Línea de Conducción
- Cámaras rompe presión
- Sistema de Cloración por Goteo
- Reservorio de Almacenamiento y caseta de válvulas
- Línea de Aducción •Red de distribución
- Cámara de válvula de purga
- Cámara de Válvula de aire
- Cámara de Válvulas de Control

- Conexiones domiciliarias de Agua
- Existencia de infraestructura adecuada para la recolección y tratamiento de aguas residuales
- Alcantarillado (redes colectoras)
- Conexiones domiciliarias de desagüe
- Plantas de tratamiento de aguas residuales (Cámara de rejillas, Desarenador, Tanque Imhoff, Filtro Biológico, Lecho de Secado, redes interiores de evacuación)

Tabla 4: Ficha de datos del expediente técnico de obra

Nombre	"Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento en la Localidad de Cuenca, Distrito de Cuenca, Provincia de Huancavelica"																			
Resolución de Aprobación	Resolución Gerencial N° 021-2018-GM/MDC de 11 de octubre de 2018																			
Proyectista	Ing. Edwin Gilmer Porras Vilcapoma																			
Evaluador	Ing. Hugo Raúl Santillán Torres																			
Contratista	INVERSIONES H & V NAVIERA S.A.C.																			
Presupuesto en el Expediente Técnico	S/. 5,447,640.98																			
Montos de ejecución del proyecto	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">COSTO DIRECTO:</td> <td style="text-align: right;">S/ 3'551,596.04</td> </tr> <tr> <td>GASTOS GENERALES:</td> <td style="text-align: right;">S/ 355,159.60</td> </tr> <tr> <td>UTILIDADES:</td> <td style="text-align: right;">S/ 355,159.60</td> </tr> <tr> <td><b>SUB TOTAL:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>S/ 4'261,915.24</b></td> </tr> <tr> <td>IGV:</td> <td style="text-align: right;">S/ 767,144.74</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL DE PRESUPUESTO</b></td> <td style="text-align: right;"><b>S/ 5'029,059.98</b></td> </tr> <tr> <td>GASTOS DE SUPERVISIÓN</td> <td style="text-align: right;">S/ 228.317.00</td> </tr> <tr> <td>ESTUDIO FEDINITIVO</td> <td style="text-align: right;">S/ 190,264.00</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSION</b></td> <td style="text-align: right;"><b>S/ 5'447,640.98</b></td> </tr> </table>		COSTO DIRECTO:	S/ 3'551,596.04	GASTOS GENERALES:	S/ 355,159.60	UTILIDADES:	S/ 355,159.60	<b>SUB TOTAL:</b>	<b>S/ 4'261,915.24</b>	IGV:	S/ 767,144.74	<b>TOTAL DE PRESUPUESTO</b>	<b>S/ 5'029,059.98</b>	GASTOS DE SUPERVISIÓN	S/ 228.317.00	ESTUDIO FEDINITIVO	S/ 190,264.00	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSION</b>	<b>S/ 5'447,640.98</b>
COSTO DIRECTO:	S/ 3'551,596.04																			
GASTOS GENERALES:	S/ 355,159.60																			
UTILIDADES:	S/ 355,159.60																			
<b>SUB TOTAL:</b>	<b>S/ 4'261,915.24</b>																			
IGV:	S/ 767,144.74																			
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO</b>	<b>S/ 5'029,059.98</b>																			
GASTOS DE SUPERVISIÓN	S/ 228.317.00																			
ESTUDIO FEDINITIVO	S/ 190,264.00																			
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSION</b>	<b>S/ 5'447,640.98</b>																			

Fuente: Municipalidad distrital de Cuenca - Huancavelica

Tabla 5: Verificación de partidas ejecutadas

ITEM	DESCRIPCION	VERIFICACION
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE	CONFORME
01.01	OBRAS PROVINCIONALES	CONFORME
01.02	REEMPLAZO DE CAPTACION TIPO LADERA (MILLPO)	CONFORME
01.03	CERCO PERIMETRICO (CAPTACION MILLPO)	CONFORME

01.04	SEDIMENTADOR (MILLPO)	OBSERVADO
01.05	REEMPLAZO DECAPTACION TIPO LADERA (PUTACCA)	CONFORME
01.06	CERCO PERIMETRICO (CAPTACION PUTACCA)	CONFORME
01.07	SEDIMENTADOR (PUTACCA)	OBSERVADO
01.08	LINEA DE CONDUCCION	CONFORME
01.09	CAMARA DE REUNION	CONFORME
01.10	VALVULA DE AIRE	CONFORME
01.11	VALVULA DE PURGA	CONFORME
01.12	CAMARA ROMPE PRESION	CONFORME
01.13	RESERVORIO PROYECTADO (VOL = 3 m3)	OBSERVADO
01.14	CASETA DE CLORACION PROYECTADO (RESERVORIO = 3 m3)	OBSERVADO
01.16	RESERVORIO PROYECTADO (VOL=30 m3)	CONFORME
01.17	CASETA DE CLORACION PROYECTADO (V = 30 m3)	OBSERVADO
01.18	CERCO PERIMETRICO RESERVORIO PROYECTADO (V = 30 m3)	CONFORME
01.19	LINEA DE CONDUCCION	CONFORME
01.20	CAMARA ROMPE PRESION	CONFORME
01.21	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA	OBSERVADO
01.22	VALVULA DE PURGA	OBSERVADO
01.23	CAMARA ROMPE PRESION	CONFORME
01.24	CONEXIONES DOMICILIARIAS	CONFORME
02	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO	CONFORME
02.01	ESTRUCTURAS	CONFORME
02.02	ARQUITECTURA	CONFORME
02.03	INSTALACIONES ELECTRICAS	CONFORME
02.04	INSTALACIONES SANITARIAS	OBSERVADO
03	AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	OBSERVADO
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES	CONFORME
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	CONFORME
03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS UF-PVC	CONFORME
03.04	BUZONES	OBSERVADO
03.05	CONEXIONES DOMICILIARIAS	OBSERVADO
04	MEJORAMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	OBSERVADO
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES	CONFORME
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	CONFORME
04.03	CAMARA DE REJAS	OBSERVADO
04.04	MEJORAMIENTO EN TANQUE IMHOOF	OBSERVADO
04.05	MEJORAMIENTO EN EL FILTRO BIOLOGICO	OBSERVADO
04.06	LECHO DE SECADO	OBSERVADO
04.07	CAMARA DE CLORACION	CONFORME
04.08	CERCO PERIMETRICO EN PTAR	OBSERVADO
05	SEGUIMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO	CONFORME
05.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CONFORME
05.02	REFORESTACION EN LAS ZONAS CRITICAS EN LA CAPTACION	CONFORME
05.03	MONITOREO CONSTANTE DEL RIEGO	CONFORME
05.04	EQUIPOS E IMPLEMENTOS SEGURIDAD EN OBRA	CONFORME
06	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	CONFORME
06.01	PLAN DE PARTICIPACION CIUDADNA	OBSERVADO
06.02	PLAN DE PREVENCION Y MITIGACION AMBIENTAL	OBSERVADO
06.03	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	OBSERVADO
06.04	PLAN DE MONITOREO SEGUIMIENTO Y CONTROL	OBSERVADO
06.05	PLAN DE SEGURIDAD, CONTINGENCIA Y CIERRE	OBSERVADO
07	CAPACITACIONES	OBSERVADO
07.01	PROGRAMA DE CAPACITACION Y EDUCACION SANITARIA	OBSERVADO
07.02	CAPACITACION EN GESTION TECNICA Y ADMINISTRATIVA	OBSERVADO
08	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	OBSERVADO
08.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	OBSERVADO
09	FLETE TERRESTRE	CONFORME
09.01	FLETE TERRESTRE	CONFORME

09.02	FLETE RURAL	CONFORME
09.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	CONFORME

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se realizó el metrado del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CUENCA, DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA DE HUANCAVELICA”

Figura 10: Hoja Excel de Metrado de las partidas del Proyecto.

ITEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO	PARCIAL
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	ALQUILER DE ALMACEN, OFICINA	mes	1.50	1,589.84	2,684.76
01.03	CERCO PERIMETRICO(CAPTACION MILLPO)				
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
01.03.02.04	EXCAVACION MANUAL P/DADOS ENTRE OTROS EN TERRENO SEMIROCOSO	m3	6.48	71.90	465.91
01.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				673.73
01.03.03.04	CONCRETO EN DADOS Fc-175 kg/cm2	m3	1.32	510.40	673.73
01.03.07	CARPINTERIA METALICA				12,524.49
01.03.07.01	SUMINISTRO E INS. DE POSTES DE F7N" Ø 2"X3"m x 3mm	und	15.00	210.40	3,156.00
01.03.07.02	PANEL METALICA GALV. COCADA 2"X2" C/MARCO	m2	68.21	121.84	8,310.71
01.03.07.03	PUERTA METALICA C/MALLA GALV-SEGUN DISEÑO	und	1.00	1,057.78	1,057.78
01.03.08	PINTURA				4,159.97
01.03.08.02	PINTURA ESMALTE + BASE ANTICORROSIVA ZINCROMATO	m2	142.66	29.16	4,159.97
01.03.09	ARQUITECTURA				195.89
01.03.09.01	MURO SECO DE PIEDRA	m2	5.28	37.10	195.89
01.04	SEDIMENTADOR MILLPO				31,748.18
01.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				6,860.28
01.04.04.03	ACERO CORRUGADO F#4-200 kg/cm2 GRADO 60	kg	42.30	12.87	544.40
01.04.09	CERCO PERIMETRICO(SEDIMENTADOR MILLPO)				-
01.04.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				-
01.04.09.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO	m2	42.30	12.87	544.40
01.04.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				-
01.04.09.02.01	EXCAVACION MANUAL P/DADOS ENTRE OTROS EN TERRENO SEMIROCOSO	m3	11.72	71.90	842.67

Fuente: Elaboración propia



**FOTOGRAFIA N° 01**

Inspección de la cámara de captación de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca

**FOTOGRAFIA N° 02**

Inspección técnica del sedimentador de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca.





**FOTOGRAFIA N° 03**

Inspección de la cámara de distribución de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca.

## **5.5 PROYECTO 5:**

### **5.5.1 DURACION**

**Duración:** 45 días

### **5.5.2 PRODUCTO**

**Actividad:** Reformulación del expediente técnico

**“CREACIÓN DE LAS LOSAS DEPORTIVAS MULTIFUNCIONALES EN LA COMUNIDAD DE ROSASPAMPA Y LIBERTAD -VILLA YAUYOS, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – HUANCAYO – JUNÍN”**

### **5.5.3 RECURSOS**

- ✓ Laptop con los programas básicos
- ✓ GPS
- ✓ Cámara de celular
- ✓ Viáticos para la visita de campo

### **5.5.4 EVIDENCIA**

Se realizó la verificación de las partidas ejecutadas de la losa deportiva multifuncional que se encuentra ubicado en la comunidad de Rosaspampa y Libertad – Villa Yauyo, distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo

Asimismo, se realizó las valorizaciones correspondientes de cada losa deportiva para calcular el avance físico de la Obra Creación de las Losas Deportivas Multifuncionales en la Comunidad de Rosaspampa y Libertad -Villa Yauyos, Distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo – Junín.

Alcance de la obra:

- Losa deportiva multifuncional losa deportiva de concreto simple de 0,15 m de espesor de losa con dimensiones reglamentarias de 20m. X 36m. Para la práctica del deporte de fútbol, vóley y básquet.
- Construcción de muros de contención de concreto ciclópeo 175 kg/cm<sup>2</sup> + 30 % p.m. Altura de 2,50 m. En una longitud de 53 m.
- Construcción de graderías de estructura de concreto ciclópeo para los espectadores 175 kg/cm<sup>2</sup> + 30 % p.m. En una longitud de 22 m.
- Construcción de malla olímpica en todo el perímetro del espacio de la losa deportiva 144 metros lineales.
- Instalación de iluminación artificial con 04 postes de fierro incluido los artefactos de iluminación

*Tabla 6: Datos del expediente técnico de la obra “Creación de las Losas Deportivas Multifuncionales en la Comunidad de Rosaspampa y Libertad -Villa Yauyos, Distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo – Junín”*

Nombre	“Creación de las Losas Deportivas Multifuncionales en la Comunidad de Rosaspampa y Libertad -Villa Yauyos, Distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo – Junín”	
Resolución de Aprobación	Resolución de Alcaldía N° 006-2018-A-MSDA	
Consultores	Ing. Fredy Chávez Ravelo Ing. Luis Perales Falcón	
Presupuesto en el Expediente Técnico	S/ 742 690,37	
Montos de ejecución del proyecto	COSTO DIRECTO:	S/ 626 090,37
	COSTO INDIRECTO:	S/ 116 600,00
	<b>TOTAL:</b>	<b>S/ 742 690,37</b>

Fuente: Municipalidad de Santo Domingo de Acobamba

En la visita de inspección técnica que se realizó se hizo la verificación de partidas ejecutadas de las losas deportivas de Libertad y Rosaspampa.

*Tabla 7: Observación de partidas realizadas en la vista de inspección técnica.*

ITEM	PARTIDAS	OBSERVACION
01	LOSA DEPORTIVA - ROSASPAMPA	

01.01	TRABAJOS PROMSIONALES	
01.01.01	CARTELES DE OBRA IMPRESIÓN DE BANNER DE 3.60 MX 2.40 M (SOPORTE DE MADERA)	Se asume su ejecución
01.01.02	ALQUILER DE LOCAL PARA LA OBRA	Se asume su ejecución
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES	
01.02.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO CON PRESENCIA DE MALEZA Y VEGETACIÓN	Se asume su ejecución
01.02.02	TRAZO Y REPLANTED EN TERRENO NORMAL CON EQUIPO (TEODOLITO)	Se asume su ejecución
01.03	SEGURIDAD EN OBRA	
01.03.01	SEÑALIZACIÓN EN OBRA DURANTE EJECUCIÓN	Se asume su ejecución
01.04	TRANSPORTE DE MATERIALES Y AGREGADOS	
01.04.01	ACARRIED DE CEMENTO D < 50M	Se asume su ejecución
01.04.02	ACARRIED DE AGUA PARA LA OBRA D MÁX=50M	Se asume su ejecución
01.04.03	ACARRIED DE AGREGADOS D < 50M	Se asume su ejecución
01.04.04	ACARRIED Y ACCPIO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D 100M	Se asume su ejecución
01.04.05	ELIMINACIÓN DE MAT. EXCED C/ VOLQUETE DE 6M3 CARGUJO MANUAL D=5KM	Se asume su ejecución
01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.05.01	CORTE EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
01.06	RELLENO	
01.06.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTACIÓN CON EQUIPO LIMANO	Se asume su ejecución
01.06.02	RELLENO COMPACTADO C/ MAT. PRESTAMO INC. PLANCHA COMP.	Se asume su ejecución
01.07	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.07.01	CONCRETO FC= 175 KG/CM <sup>2</sup> C/ MEZCLADORA	Ejecutado
01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Se asume su ejecución
01.07.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	Se asume su ejecución
01.08	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA	
01.08.01	ARCO DE FULBITO CONTABLERO DE BASQUET	Ejecutado
01.08.02	POSTES DE FIERRO NET PARA VOLEY	Se asume su ejecución
01.09	JUNTAS	
01.09.01	JUNTA CON ASFALTO E=1"	Ejecutado
01.10	PINTURA	
01.10.01	PINTURA PARA LA DEMARCACIÓN DE LOSA DEPORTIVA	Ejecutado
01.11	MUROS DE CONCRETO CICLÓPED	
01.11.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO CON PRESENCIA DE MALEZA Y VEGETACIÓN	Se asume su ejecución
01.11.02	TRAZO Y REPLANTED EN TERRENO NORMAL CON EQUIPO - OBRAS LONGITUDINALES	Se asume su ejecución
01.11.03	CORTE EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
01.11.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTACIÓN CON EQUIPO LIMANO	Se asume su ejecución
01.11.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	Se asume su ejecución
01.11.06	CONCRETO CICLÓPED FC= 175KG/CM <sup>2</sup> + 30%PM CON MEZCLADORA	Se asume su ejecución
01.11.07	SOLADO E=04" MEZCLA 1:10 CH	Se asume su ejecución

01.11.08	TARRAJEO DE MUROS DE CONCRETO MEZCLA CA 1:5 E=1.50M	Ejecutado
01.12	MALLA OLÍMPICA	
01.12.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.12.01.01	EXCAVACIÓN DE ZANIAS PARA CIMENTO HASTA 1.00M EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
01.12.01.02	ELIMINACIÓN DE MAT. EXCED. VOLQUETE DE 6MB CARGUÍO MANUAL D=50M	Se asume su ejecución
01.12.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.12.02.01	SOLADO E=4" MEZCLA 1:10 CH	Se asume su ejecución
01.12.02.02	CONCRETO FC=175 KG/CM <sup>2</sup> (CH) C/MEZCLADORA	Ejecutado
01.12.03	CARPINTERÍA METÁLICA	
01.12.03.01	CERCO PERIMÉTRICO DE MALLA METÁLICA DE H= 2.00 M	Ejecutado
01.12.04	PINTURA	
01.12.04.01	PINTURA CON ESMALTE EN ESTRUCTURAS METÁLICAS INC. ANTICORROSIVO	Ejecutado
01.13	GRADERÍAS	
01.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES	
01.13.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
01.13.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
01.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.13.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANIAS PARA CIMENTO HASTA 1.00M EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
01.13.02.02	ELIMINACIÓN DE MAT. EXCED. VOLQUETE DE 6MB CARGUÍO MANUAL D=50M	Se asume su ejecución
01.13.03	OBRAS DE CONCRETO CICLÓPEO	
01.13.03.01	CONCRETO CICLÓPEO FC=175KG/CM <sup>2</sup> + 30%PM CON MEZCLADORA	Ejecutado
01.13.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Se asume su ejecución
01.13.04	CARPINTERÍA METÁLICA	
01.13.04.01	BARANDA METÁLICA DE P" G" (SEGÚN DISEÑO)	Ejecutado
01.13.05	PINTURA	
01.13.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DOS MANOS EN BARANDAS	Ejecutado
01.14	PISO DE INGRESO	
01.14.01	PISO CON CANTO RODADO Ø 6" PROM SELECCIONADO CA 1:5 E MEZCLA=3 C M E=0.10M	Ejecutado
01.15	ÁREAS VERDES	
01.15.01	TIERRA DE CHACRA PARA RELLENO EN ÁREAS VERDES (MATERIAL DE PRÉSTAMO)	Ejecutado
01.15.02	SEMERADO DE GRASS (INCLUYE SUMINISTRO Y SELECCIÓN)	Ejecutado
01.16	CONTROL DE CALIDAD	
01.16.01	PRUEBA DE DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO	Se asume su ejecución
01.16.02	ENSAYO DENSIDAD DE CAMPO	Se asume su ejecución
01.17	PLACAS	
01.17.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA RECORDATORIA DE METAL Y VIDRIO (SEGÚN DISEÑO)	Ejecutado
<b>02</b>	<b>LOSA DEPORTIVA LIBERTAD VILAYALUJO</b>	
02.01	TRABAJOS PROMOSIONALES	

02.01.01	CARTEL DE OBRA IMPRESIÓN DE BANER DE 3.60 MX 2.40 M (SOPORTE DE MADERA)	Se asume su ejecución
02.01.02	ALQUILER DE LOCAL PARA LA OBRA	Se asume su ejecución
02.02	TRABAJOS PRELIMINARES	
02.02.01	LIMPIEZ MANUAL DE TERRENOS CON PRESENCIA DE MALEZA Y VEGETACION	Se asume su ejecución
02.02.02	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL CON EQUIPO (TEODOLITO)	Se asume su ejecución
02.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
02.03.01	CORTE DE TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
02.04	RELLENO	
02.04.01	RELLENO COMPACTADO C/MAT. PRESTAMO INC. PLANCHA COMP,	Se asume su ejecución
02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	
02.05.01	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D <sub>MAX</sub> ≤ 100M MANUAL	Se asume su ejecución
02.05.02	ELIMINACION DE MAT. EXCED C/VOLQUETE DE 6MB CARGU MANLLA D=5 KM	Se asume su ejecución
02.06	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
02.06.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 C/MEZCLADORA	Ejecutado
02.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Se asume su ejecución
02.06.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	Se asume su ejecución
02.07	CARPINTERIA METALICA	
02.07.01	ARCO DE FULBITO CONTABLERO DE BASQUET	Ejecutado
02.07.02	POSTES DE FIERRO Y NET PARA VOLEY	Ejecutado
02.08	JUNTAS	
02.08.01	JUNTAS CON ASFALTO E=4"	Ejecutado
02.09	PINTURA	
02.09.01	PINTURA PARA LA DEMARCAACION DE LOSA DEPORTIVA	Ejecutado
02.10	MUROS DE CONCRETO CICLOPED	
02.10.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO CON PRESENCIA DE MALEZA Y VEGETACION	Se asume ejecución
02.10.02	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL CON EQUIPO - ONRA LONGITUDINAL	Se asume ejecución
02.10.03	CORTE EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
02.10.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTACION CON EQUIPO LIMANO	Se asume su ejecución
02.10.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	Se asume su ejecución
02.10.06	CONCRETO CICLOPED FC=175 KG/CM2 +30%PM CON MEZCLADORA	Se asume su ejecución
02.10.07	SOLADO E=4" MEZCLA 1:10 CH	Ejecutado
02.10.08	TARRAJEO DE MUROS DE CONCRETO MEZCLA CA 1:5 E=1.5 CM	Ejecutado
02.11	MALLA QUIMICA	
02.11.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
02.11.01.01	EXCAVACION DE ZANIAS PARA CIMENTO HASTA 1.00 M EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
02.11.01.02	ELIMINACION DE MAT. EXCED C/VOLQUETE DE 6MB CARGU MANLLA D=5 KM	Se asume su ejecución
02.11.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
02.11.02.01	SOLADO E=4" MEZCLA 1:10 CH	Se asume su ejecución

02.11.02.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2 (C.H) C/MEZCLADORA	Se asume su ejecución
02.11.03	CARPINTERIA METALICA	
02.11.03.01	CERCO PERIMETRICO DE MALLA METALICA DE H2.00 M	Ejecutado
02.11.04	PINTURA	
02.11.04.01	PINTURA CON ESMALTE EN ESTRUCTURAS METALICAS INC. ANTICORROSIVO	Ejecutado
02.12	GRADERIAS	
02.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES	
02.12.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
02.12.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
02.12.02	MOMENTO DE TIERRAS	
02.12.02.01	EXCAVACION DE ZANIAS PARA CIMENTOS HASTA 1.00 M EN TERRENO NORMAL	Se asume su ejecución
02.12.02.02	ELIMINACION DE MAT. EXCED. C/ VOLQUETE DE 6MB CARGU MAN. LAD=5 KM	Se asume su ejecución
02.12.03	OBRAS DE CONCRETO CICLOPEO	
02.12.03.01	CONCRETO CICLOPEO FC=175 KG/CM2 +30%PM CON MEZCLADORA	Se asume su ejecución
02.12.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	Se asume su ejecución
02.12.04	CARPINTERIA METALICA	
02.12.04.01	BARANDA METALICA DE P"O" (SEGÚN DISEÑO)	Se asume ejecución
02.12.05	PINTURA	
02.12.05.01	PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DOS MANOS EN BARANDAS	Se asume ejecución
02.13	PISO DE INGRESO	
02.13.01	PISO CON CANTO RODADO D 6" PROM. SELECCIONADO CA 1:5 EMEZCLA=3CM E=0.10M	Ejecutado
02.14	AREAS VERDES	
02.14.01	TIERRA DE CHACRA PARA RELLENO EN AREAS VERDES (MATERIAL DE PRESTAMO)	Ejecutado
03	CONTROL DE CALIDAD	
03.01	PRUEBA DE DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO	Se asume su ejecución
03.02	ENSAYO DENSIDAD DE CAMPO	Se asume su ejecución
04	FLETE TERRESTRE	
04.01	FLETE TERRESTRE	Se asume su ejecución
05	KT DE HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	
05.01	KT DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	Se asume su ejecución
06	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
06.01	MITIGACION POR IMPACTO NEGATIVO EN EL AIRE (RUIDO, POLVO, OLORES Y GASES)	Se asume su ejecución
07	PLACAS	
07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA RECORDATORIA DE METAL Y VIDRIO (SEGÚN DISEÑO DE 30CM X 42CM)	Ejecutado

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se realizó las valorizaciones de los meses correspondientes a tiempo de ejecución de proyecto.

Figura 11: Valorizaciones de la Obra Creación de las Losas Deportivas Multifuncionales en la Comunidad de Rosaspampa y Libertad -Villa Yauyos, Distrito de Santo Domingo de Acobamba – Huancayo – Junín.

Descripción	Und	Almulo esp	EXPEDIENTE PU	PUNICIAL	METRAJO PROGRAMA	PU	VALORIZACION MENSUAL	Aporte del Programa	Colfina:	Valorización	Aporte del Programa	Colfina:	Valorización	Aporte del Programa
<b>TABLA DE PERSONALES</b>														
10.01.01 CAPITELES DE OBRAS IMPRESIÓN DE BANER DE 3.00 X 1.74 X 0.80 P/PE DE MADERA	und	1.00	647.93	S/ 647.93	1.00	647.93	S/ 647.93	1.00	74.00	573.93			647.93	
11.01.01 HERRAJES DE OBRAS PARA LA OBRAS	mas	2.00	50.00	S/ 100.00	2.00	50.00	S/ 100.00							
12.01.01 HERRAJES DE OBRAS	mas	2.00	50.00	S/ 100.00	2.00	50.00	S/ 100.00							
13.01.01 LAMINA DE MADERA DE TERNADO CON PRESENCIA DE HULEZA Y PESTICIDA	m2	1034.83	1.06	S/ 1,099.82	1034.83	1.06	S/ 1,099.82	1034.83	1099.82				1099.82	
14.01.01 TRAZO Y PLANIFICACION DE TERRENO NORMAL CON EQUIPO Y PERSONAL	m2	3104.44	1.23	S/ 3,819.09	3104.44	1.23	S/ 3,819.09	3104.44	3784.93	1334.73			1334.73	1552.23
15.01.01 SERVICIO EN TERRENO	m2	3104.44	1.23	S/ 3,819.09	3104.44	1.23	S/ 3,819.09	3104.44	3784.93	1334.73			1334.73	1552.23
16.01.01 FORMACION DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m	131.92	0.87	S/ 114.77	131.92	0.87	S/ 114.77	65.96	34.93	31.98			57.89	65.96
17.01.01 MANEJO DE MATERIALES Y LABORES	m	131.92	0.87	S/ 114.77	131.92	0.87	S/ 114.77	65.96	34.93	31.98			57.89	65.96
18.01.01 MANEJO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	und	4995.00	0.93	S/ 4,645.38	4995.00	0.93	S/ 4,645.38	903.01	855.26				855.26	2000.00
19.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m2	2000.00	12.83	S/ 2,566.00	2000.00	12.83	S/ 2,566.00	411.11	807.61				807.61	60.00
20.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m2	786.00	12.83	S/ 8,472.08	786.00	12.83	S/ 8,472.08	290.03	3578.94				3578.94	200.00
21.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m2	291.79	17.00	S/ 4,960.43	291.79	17.00	S/ 4,960.43	15.20	1154.45				1154.45	180.00
22.01.01 ELABORACION DE PLANES Y DISEÑOS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	291.79	21.04	S/ 6,138.68	291.79	21.04	S/ 6,138.68							150.00
23.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	523.53	23.43	S/ 12,265.78	523.53	23.43	S/ 12,265.78	257.53	5443.93	589.74			6033.67	266.00
24.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	523.53	23.43	S/ 12,265.78	523.53	23.43	S/ 12,265.78	257.53	5443.93	589.74			6033.67	266.00
25.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	187.88	21.20	S/ 3,983.26	187.88	21.20	S/ 3,983.26	285.50	4225.40	1827.48			6052.89	10.00
26.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	129.60	72.29	S/ 9,368.27	129.60	72.29	S/ 9,368.27						80.00	634.38
27.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	129.60	72.29	S/ 9,368.27	129.60	72.29	S/ 9,368.27						80.00	634.38
28.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	111.52	390.78	S/ 43,799.90	111.52	390.78	S/ 43,799.90							55.75
29.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	93.60	48.56	S/ 4,545.03	93.60	48.56	S/ 4,545.03							46.80
30.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	720.00	3.88	S/ 2,793.60	720.00	3.88	S/ 2,793.60							360.00
31.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	720.00	3.88	S/ 2,793.60	720.00	3.88	S/ 2,793.60							360.00
32.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	1.00	445.90	S/ 445.90	1.00	445.90	S/ 445.90							
33.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	1.00	445.90	S/ 445.90	1.00	445.90	S/ 445.90							
34.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	1.00	445.90	S/ 445.90	1.00	445.90	S/ 445.90							
35.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	1.00	445.90	S/ 445.90	1.00	445.90	S/ 445.90							
36.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	1.00	445.90	S/ 445.90	1.00	445.90	S/ 445.90							
37.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	400.00	4.29	S/ 1,714.40	400.00	4.29	S/ 1,714.40							
38.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	471.87	2.07	S/ 974.00	471.87	2.07	S/ 974.00							
39.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	471.87	2.07	S/ 974.00	471.87	2.07	S/ 974.00							
40.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	495.50	1.06	S/ 525.34	495.50	1.06	S/ 525.34	495.50	523.74				523.74	
41.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	495.50	0.86	S/ 427.13	495.50	0.86	S/ 427.13	395.50	494.44	291.48			346.92	100.00
42.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	280.80	23.43	S/ 6,578.88	280.80	23.43	S/ 6,578.88	130.93	2787.73	229.83			907.56	149.87
43.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	78.20	21.20	S/ 1,658.84	78.20	21.20	S/ 1,658.84	65.50	984.44	421.99			1264.43	15.00
44.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	478.00	50.56	S/ 24,063.81	478.00	50.56	S/ 24,063.81	370.00	2281.00	16424.41			18706.41	106.00
45.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	179.62	372.31	S/ 66,944.34	179.62	372.31	S/ 66,944.34	166.23	4642.18	57280.20			61722.36	11.99
46.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	374.09	28.85	S/ 10,793.71	374.09	28.85	S/ 10,793.71	154.58	378.55	360.63			429.18	24.51
47.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	134.85	19.50	S/ 2,629.44	134.85	19.50	S/ 2,629.44							
48.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	134.85	19.50	S/ 2,629.44	134.85	19.50	S/ 2,629.44							
49.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	7.00	23.43	S/ 164.01	7.00	23.43	S/ 164.01							7.00
50.01.01 MANEJO DE OBRAS PARA LA OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	m3	7.00	23.43	S/ 164.01	7.00	23.43	S/ 164.01							7.00
<b>VAL. FINAL</b>														

Fuente: Elaboración propia

Figura 12: Resumen de Valorizaciones de la Obra.

	EXPEDIENTE TÉCNICO	VALORIZACION ACUMULADA N°1, N°2 y N°3	VALORIZACION N°4	VALORIZACION N°5	VALORIZACION N°6	VALORIZACION N°7	VALORIZACION N°8	ACUMULADO FINAL
COSTO DIRECTO	S/ 742,690.37	S/ 242,130.79	S/ 6,652.97	S/ 132,768.03	S/ 156,584.12	S/ 81,695.96	S/ 6,258.49	S/ 626,090.36
COSTO INDIRECTO	S/ 116,600.00	S/ 45,093.23	S/ 1,239.02	S/ 24,726.06	S/ 29,161.45	S/ 15,214.65	S/ 1,165.55	S/ 116,600.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>S/ 742,690.37</b>	<b>S/ 287,224.02</b>	<b>S/ 7,891.99</b>	<b>S/ 157,494.09</b>	<b>S/ 185,745.57</b>	<b>S/ 96,910.61</b>	<b>S/ 7,424.04</b>	<b>S/ 742,690.36</b>
PORCENTAJE DE AVANCE		38.67%	1.06%	21.21%	25.01%	13.05%	1.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Figura 13: Lista de gastos de la Obra en toso su proceso de ejecución.

MES	N° INVOICE	FECHA	RAZON SOCIAL DEL PROVEEDOR	CONCEPTO DEL GASTO	MATERIAL	CANTIDAD	UNO	PRECIO UNITARIO	COSTO	IMPORTE TOTAL	FACTURA
AGOSTO	481	07/08/2018	INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA	SERVICIO DEL MINISTRO DE CULTURA						S/ 1,932.00	S/ 1,932.00
OCTUBRE	506	07/10/2018	WVA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	ELABORACION DE PLANO DE MONTAJE DE ARBOLADO					S/ 7,836.66	S/ 7,836.66	
NOVIEMBRE	559	12/11/2018	AGUIRE MEZA ROSALY	PLANILLA MOCIC					S/ 11,626.00	S/ 11,626.00	
	577	02/12/2018	PERALES OLIVERA CRISTIAN HANSS	SERVICIO POR ELABORACION DE MATERIAL DE MAESTRO OBRERA	BARAN DE 3.12CM GARA CARTEL DE OBRERA	2	UNO	S/ 190.00	S/ 380.00	S/ 380.00	
	600	17/12/2018	COMPAÑIA ALICIA ROBERTO TEOFILO	COMPRA DE MATERIAL DE CONSTRUCCION	PIEDRA MEDIANA	96	M3	S/ 13,300.00	S/ 1,276,800.00	S/ 1,276,800.00	
	604	16/12/2018	JRVA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	COMPRA DE MATERIAL DE CONSTRUCCION	PIEDRA MEDIANA DE RIO	1	M3	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	
					ROFINGON	55	M2	S/ 4,980.00	S/ 273,900.00	S/ 273,900.00	
					MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO	336	M3	S/ 11,480.00	S/ 3,857,280.00	S/ 3,857,280.00	
	604	16/12/2018	BANCO DE LA NACIION	DETRACCION DE FACTURA 001-00000					S/ 15,000.00	S/ 15,000.00	
	602	16/12/2018	COMPAÑIA ALICIA ROBERTO TEOFILO	SERVICIO DE FLETE TERRESTRE					S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
	602	16/12/2018	BANCO DE LA NACIION	DETRACCION DE FACTURA 001-00000					S/ 476.40	S/ 476.40	
	602	16/12/2018	AGUIRE MEZA ROSALY	SERVICIO DE ASISTENTE LEGAL					S/ 539.87	S/ 539.87	
	600	16/12/2018	PERALES OLIVERA CRISTIAN HANSS	SERVICIO POR ELABORACION DE MATERIAL DE MAESTRO OBRERA					S/ 539.87	S/ 539.87	
	607	17/12/2018	PERALES OLIVERA CRISTIAN HANSS	SERVICIO POR ELABORACION DE MATERIAL DE MAESTRO OBRERA					S/ 800.00	S/ 800.00	
	602	17/12/2018	PERALES OLIVERA CRISTIAN HANSS	SERVICIO POR ELABORACION DE MATERIAL DE MAESTRO OBRERA					S/ 2.00	S/ 2.00	
					PAPEL LUSTRE	4	UNO	S/ 0.50	S/ 2.00	S/ 2.00	
					ARCHIVADOR GRISES DE PALANCA	4	UNO	S/ 0.50	S/ 2.00	S/ 2.00	

Fuente: Elaboración propia

Foto N° 1

Toma de medidas de las dimensiones de la losa deportiva de Rosaspampa, foto actual de la medición del arco.

Para el calculo del metrado de los materiales utilizados





**Foto N° 2**

Visita de Inspección  
Técnica a la losa  
deportiva de  
Libertad- Villa Yauyo

**Foto N° 3**

Toma del punto  
referencial con GPS  
marca Garmin que  
indica la ubicación  
del proyecto.



## VI. APOORTE TECNICO A LA INSTITUCION

Los aportes técnicos a la institución se nombran en los ítems siguientes:

### 6.1 Formulación de planteamiento plano de planos topográficos y replanteo de vivienda

- ✓ Replanteo topográfico de terreno: “SRA. TERESA EUSEBIA RAMOS MUNIVE DISTRITO DE EL TAMBO, PROVINCIA DE HUANCAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN”, el cual no contaba con linderos definidos con sus colindantes, la cual se subsano con ayuda del levantamiento topográfico y el trabajo de gabinete.

### 6.2 Reformulación de expedientes técnicos

- ✓ Reformulación de expediente Técnico: “CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LOS CENTROS POBLADOS DE CHAQUICOCHA Y USIBAMBA, DISTRITO DE SAN JOSE DE QUERO”.
- ✓ Reformulación de expediente técnico: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CUENCA, DISTRITO DE CUENCA, PROVINCIA DE HUANCAVELICA”
- ✓ Reformulación de Expediente técnico: “CREACIÓN DE LAS LOSAS DEPORTIVAS MULTIFUNCIONALES EN LA COMUNIDAD DE ROSASPAMPA Y LIBERTAD -VILLA YAUYOS, DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA – HUANCAYO – JUNÍN”.

### 6.3 Elaboración de los metrados de carga de la vivienda para su diseño estructural

- ✓ Elaboración de los metrados de carga de Vivienda: “SR. MÓNICA BASTIDAS”.

## VII. CONCLUSIONES

### 7.1 Conclusiones

- Se puso en práctica los conocimientos teóricos y técnicos, adquiridos durante la formación académica, en el desarrollo de actividades que competen a la ingeniería civil; llevados a cabo en la empresa “JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.”, en el área de consultoría.
- Se realizó levantamientos y plano topográficos para los proyectos mencionados. Dicha experiencia ganada al realizar este trabajo es de utilidad para el desarrollo de mi carrera profesional a la hora de realizar cualquier tipo de levantamiento topográfico.
- De la misma manera, se realizó trabajos de gabinete los cuales son: Metrados de cargas en edificación, metrado de partidas de proyectos, elaboración de planos topográficos y de perfil longitudinal, verificación de partidas de obras y valorizaciones.
- Participe en las visitas de inspección técnica de las obras ejecutadas y en la realización de su respectivo informe de estado situacional de las obras, para el cual se tuvo que viajar a los lugares en donde se encuentra cada proyecto ejecutado.
- Se complementó la formación académica en las prácticas pre – profesionales que se realizó, Así mismo se adquirió nuevas experiencias y se fortaleció las aptitudes y destrezas al integrar mis conocimientos en el campo laboral de la carrera profesional de Ingeniería Civil; potenciando de este modo el liderazgo e iniciativa de mi persona para enfrentar nuevos retos que tiene la profesión con responsabilidad y profesionalidad.
- En conclusión, se terminó de manera satisfactoria las prácticas pre - profesionales realizadas en la empresa JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

## VIII RECOMENDACIONES

### 7.2 Recomendaciones

- Se recomienda tener pleno conocimiento de los reglamentos, manuales y normas para facilitar y justificar el trabajo realizado en gabinete y en el trabajo de campo.
- Asimismo, se recomienda exponer cualquier duda o idea hacia el asesor de prácticas encargado del alumno para poder recibir la orientación adecuada y salir de las dudas para tener un mejor criterio y desarrollar mejor las practicas pre – profesionales.
- Se recomienda realizar el trabajo de reconocimiento de campo antes de hacer el levantamiento topográfico, esto para poder tener un mejor panorama y ubicación de puntos de control, y facilitar el trabajo de campo, asimismo se tiene que contar con las indumentarias de protección personal y prever problemas climáticos (Lluvia, Soy, etc) que pueda suceder ese día de trabajo de campo.
- Se recomienda a los estudiantes que realicen practicas pre profesionales que deben de cumplir con la puntualidad responsabilidad de los trabajos asignados en el periodo de prácticas, para no retrasar los trabajos de los proyectos.

## VIII. BIBLIOGRAFIA

Apuntes de Proyectos GPS. Autor: José Luís Berné Valero, Natalia Garrido Villem, Ana Belén Anquela Julián y Amparo Martínez.

Apuntes de Topografía de obras, autor: Luis Blanch Puertes y Ricardo López Albiñana.

LEY N° 27046. (s.f.). “Ley complementaria de promoción del acceso a la propiedad formal”.

LEY N° 27972. (s.f.). “Ley Orgánica de Municipalidades”.

LEY N° 30255. (s.f.). “Ley de Contrataciones del Estado”.

Manual y tutoriales de Civil 3D

Ministerio de Vivienda, Construcción y Sanamiento. (2018). "NTE E.030-diseño sismoresistente". Lima, Perú.

Norma Técnica. “Metrado para Obras de Edificación y habilitaciones Urbanas”.

Ramos Salazar, J. (2003). “*Costos y presupuestos*”. Lima: CAPECO.

Reglamento Nacional de Edificaciones: Norma E 020 – Cargas.

SENCICO. (2009). “Manual para la Elaboración de Expedientes Técnicos”.

SENCICO. (2016). “Manual de Metrados y estimación de costos en edificaciones”.

## IX. ANEXOS

### 9.1 ANEXO 01 – Registro de prácticas pre profesionales



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Huancayo, 11 de febrero de 2022

#### CARTA N° 010A /DRAG-SCPPP-FIC-UNCP-2022

A : HUACHO AYALA, SINON EDUARDO  
*Estudiante solicitante*

De : Mg. DIONISIA ROSA AGUIRRE GASPAR  
*Responsable de la Sub Comisión de P.P.P.*

Asunto : Inscripción de plan de prácticas pre-profesionales

Referencia : Solicitud 126793-2022 T.D.- UNCP

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente en mi calidad de responsable de la Sub Comisión de Prácticas Pre-profesionales, con la finalidad de remitir los datos correspondientes a su FICHA DE INSCRIPCIÓN.

FOLIO:	340
ANOTACION:	698
INTERESADO(A):	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO
REGISTRO:	126793-2022
INSTITUCIÓN:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C
ASESOR:	MG. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA
FECHA DE INICIO:	07 DE FEBREO DEL 2022
FECHA DE CULMINACIÓN:	07 DE JUNIO DEL 2022
OBSERVACIONES:	NINGUNA
FECHA DE REGISTRO:	11 DE FEBRERO DEL 2022

Atentamente,



Ing. D Rosa Aguirre Gaspar  
SUB-COMISIÓN DE PPP

## 9.2 ANEXO 02 – Carta de presentación de la FIC – UNCP



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL



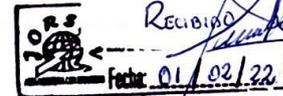
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Huancayo, 01 de febrero del 2022

CARTA N° 011-2022-DFIC/UNCP

Señor(es):

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C



Presente. –

Distinguidos Señores:

Tengo la grata complacencia de dirigirlle el presente a nombre de la Facultad de Ingeniería Civil, de la Universidad Nacional del Centro del Perú, y el mío propio. El motivo de la presente, es para presentar ante su despacho, al alumno(a) **SINON EDUARDO HUACHO AYALA**, estudiante de la Facultad de Ingeniería Civil, quien se encuentra **APTO(A)** para realizar sus Prácticas Pre-Profesionales en la Institución que usted dirige, y tan dignamente representa, razón por la cual mucho agradeceré se sirva brindar las facilidades que el caso requiere a fin de que la referida alumna pueda realizar con éxito sus objetivos, quedando muy reconocido por ello.

En caso que sean aceptadas las Prácticas Pre-Profesionales del mencionado alumno, agradeceré devolver el presente documento con su aceptación, indicando fecha de inicio, finalización y cantidad de horas por día.

Seguro de contar con su gentil y amable atención, hago oportuna la ocasión para testimoniarle las muestras de mi especial consideración y respeto.

Atentamente,



Dr. RONALD D. SANTANA TAPIA  
DECANO (e)

EXPEDIENTE N°: 119043-2022

C.c. Archivo

### 9.3 ANEXO 03 – Carta de aceptación de la institución



**JORSON** CONTRATISTAS GENERALES SAC.

Jr. José Batú No. 375 Chilca-Huancayo – Sede: Jr. Tarapaca N° 1041 Huancayo-Huancayo  
Móvil: 954473177 – RPM # 887337 Teléfono: (064)-221783-(064)-227493  
RUC: 20486361523

#### CARTA DE ACEPTACIÓN

Huancayo, 3 de febrero del 2022

**Dr. RONALD DANIEL SANTANA TAPIA**  
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

Presente:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento de que el Sr. **SINON EDUARDO HUACHO AYALA**, estudiante de VIII semestre de la facultad de Ingeniería civil, ha sido admitido para realizar sus prácticas Preprofesionales en nuestra empresa, JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C., teniendo como fecha de inicio 07 de febrero del 2022 y con fecha de finalización el 07 de junio del 2022, con 5 horas diarias en el ÁREA DE CONSULTORIA.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estimación personal.

Atentamente,



ING. JORGE CHÁVEZ HILARIÓN  
GERENTE GENERAL

## 9.4 ANEXO 04 – Carta de aceptación del asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL



CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ASESOR DE PRÁCTICAS

Huancayo, 03 de febrero del 2022

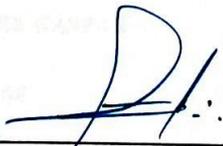
**SEÑORA: Mg. DIONISIA ROSA AGUIRRE GASPAR**  
Coordinadora de Prácticas Pre-Profesionales de la Facultad de Ingeniería Civil

Yo, Mg. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA, docente **Asociado a dedicación exclusiva** en la Facultad de Ingeniería Civil, de la Universidad Nacional del Centro del Perú, con el debido respeto me presento y expongo:

Como profesional estoy en la capacidad de asesorar la realización de prácticas pre - profesionales de:

**HUACHO AYALA, Sinon Eduardo**, alumno del VIII semestre con código de matrícula **2017200371H**, quien realizará practicas pre - profesionales, desde el día 07 de febrero del 2022 hasta el día 07 de junio 2022, con 5 horas diarias en la Empresa **“JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.”**.

Atentamente



**Mg. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA**  
ASESOR DE PRÁCTICAS  
PRE-PROFESIONALES

## 9.5 ANEXO 05 – Plan de prácticas

PLAN DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

HUACHO AYALA SINON EDUARDO

**Universidad Nacional del Centro del Perú**COORDINACIÓN DE PRACTICAS PRE-PROFESIONALES  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**PLAN DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES****PRACTICAS PRE-PROFESIONALES DESARROLLADAS  
EN LA EMPRESA: "JORSON CONTRATISTAS  
GENERALES S.A.C."****ALUMNO:**

Apellidos y nombres	Código	Semestre
HUACHO AYALA SINON EDUARDO	2017200371H	OCTAVO

**ASESOR:**

Apellidos y nombres	Condición	Categoría
Mg. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA	Docente Asociado	Asociado a dedicación exclusiva

**Mg. DIONISIA ROSA AGUIRRE GASPAR**COORDINADORA DE PRÁCTICAS  
PRE-PROFESIONALES DE LA  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

2022

### **PLAN DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES**

**I. TITULO:** PRACTICAS PRE PROFESIONALES DESARROLLADAS EN EL EMPRESA  
"JORSON CONTRATISTAS GENERALES" S.A.C

#### **II. DATOS GENERALES**

##### **2.1 DATOS DEL ALUMNO**

APELLIDOS : HUACHO AYALA, Sinon Eduardo  
SEMESTRE : VIII  
CODIGO : 2017200371H  
DIRECCION : Jr. José María Paredes 1141  
TELEFONO : 924731683  
EMAIL : e.huacho29@gmail.com  
ASESOR FIC-UNCP : Ing. Javier Francisco Chávez Peña

##### **2.2 DE LA INSTITUCION**

NOMBRE : "JORSON CONTRATISTAS GENERALES" S.A.C  
AREA : Consultoría  
LUGAR : Chilca – Huancayo - Junín  
DIRECCION : Jr. José Balta Nro. 375 (Altura Parque Abel Martínez)  
GERENTE GENERAL : Ing. Jorge Chávez Hilarión

##### **2.3 PERIODO DE PRÁCTICAS**

FECHA DE INICIO : 07 de FEBRERO de 2022  
FECHA DE CULMINACION : 07 de JUNIO de 2022

#### **III. JUSTIFICACIÓN**

Se justifica que, siendo requisito obligatorio para optar el Grado Académico de Bachiller realizar Prácticas Pre-Profesionales y de acuerdo a lo establecido en el Reglamento General de Practicas Pre Profesionales es necesario realizar las practicas

Pre-Profesionales respectivas del caso para poder contar con un requisito mas, entre otros para poder obtener dicho grado de estudios que me permitirán continuar los estudios posteriores que tengo planeados realizar.

#### IV.OBJETIVOS

##### 4.1 OBJETIVOS GENERALES

Poner en práctica los conocimientos teóricos y técnicos, adquiridos durante la formación académica, en el desarrollo de actividades que competen a la ingeniería civil; llevados a cabo en la empresa "JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.", en el área de consultoría.

##### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los lineamientos normativos aprendidos, en el proceso de elaboración de componentes de los documentos técnicos e informes, en proyectos planteados por la empresa "JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C."
- Plantear soluciones a las necesidades a través de un análisis de ingeniería teniendo como parámetros: la seguridad, la economía, la eficiencia y la calidad.
- Registrar datos cuantitativos y cualitativos.

#### V. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

En el transcurso de los 4 meses que durara las practicas preprofesionales realizare las siguientes actividades.

- 1) Asistente de oficina para la elaboración de estudios y proyectos.
- 2) Realizar informes donde se incluye los procedimientos y resultados obtenidos en los proyectos y estudios realizados por la empresa.
- 3) Verificar y plantear soluciones técnicas a los proyectos en el área de consultoría.
- 4) Realizar planos en AutoCAD y Civil3D.

PLAN DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

HUACHO AYALA SINON EDUARDO

**VI. METODOLOGIA, MEDIOS Y MATERIALES**

**METODOLOGÍA**

- Aplicación de los conocimientos de metrados.
- Aplicación de conocimientos de AutoCAD.
- Aplicación de conocimientos de Autodesk Civil 3D
- Aplicación de los conocimientos de S10.

**MEDIOS:**

- Se cuenta con transporte, viáticos por parte de la empresa en mención.
- Software del programa AutoCAD.
- Software del programa Autodesk Civil 3D.
- Software del programa S10.

**MATERIALES:**

Para el desarrollo de los trabajos se cuenta con:

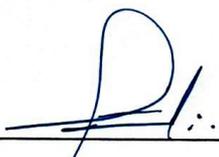
- Para la elaboración de proyectos se cuenta con una computadora.

**VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Solicitud de carta de presentación	X					
Inscripción del plan de practicas		X				
Asistencia técnica en el área de consultoría.		X	X	X	X	X
Informes y reportes de consultoría técnica de la empresa			X	X	X	X
Otros actividades			X	X	X	X
Presentación de informe final						X

### VIII.BIBLIOGRAFIA

- 1) Badillo, J., & Rodriguez, R. (2005). Mecanica de Suelos tomo 1 Fundamentos de la Mecanica de Suelos. Mexico.
- 2) Huerta Amoretti, G. (2016). Programacion de Obras con MSProject. Lima: ICG.
- 3) Reglamento Nacional de Edificaciones
- 4) Reglamento Nacional de Edificaciones. (2018). Norma G.0.50 Seguridad durante la contrucción. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- 5) Rodolfo, G. V. (s.f.). Manual de elaboración de presupuestos con S10.
- 6) Salinas Seminario, M. (2017). Supervision de Obras Publicas. Lima: ICG.



---

Mg. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA  
ASESOR DE PRÁCTICAS  
PRE-PROFESIONALES



---

SINON EDUARDO HUACHO AYALA  
D.N.I. N° 60408131

## 9.6 ANEXO 06 – Certificado de prácticas



# JORSON CONTRATISTAS GENERALES SAC

Jr. José Balta No. 375 Chilca-Huancayo – Sede: Jr. Tarapacá N° 1041 Huancayo-Huancayo  
Móvil: 954473377 – RPM # 867337 Teléfono: (064)-221793-(064)-227493  
RUC: 20486361523

### CERTIFICADO DE PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

El que suscribe Gerente General de la Empresa JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C, hace:

CONSTAR:

Que al señor, **HUACHO AYALA, SINON EDUARDO**, identificada con DNI N° 60408131, estudiante del noveno semestre de la Facultad de INGENIERIA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU, ha realizado sus prácticas pre – profesionales en la Oficina de Proyectos y Obras en el Área de Consultoría, del 7 de Febrero del 2022, hasta el 7 de Junio del 2022.

Se expide la presente, a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.

Chilca, 07 de Junio del 2022

ALTA INGENIERIA CON SEGURIDAD

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

  
Jorge W. Chávez Hilarión.  
GERENTE GENERAL

jorsonsac@yahoo.es

## 9.7 ANEXO 07 – Informe del asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL



**INFORME N° 020 - 2022-FIC-UNCP**

A : **Mg. DIONISIA ROSA AGUIRRE GASPAR**  
COORDINADORA DE PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES DE LA FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

DE : **Mg. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA**  
ASESOR DE P.P.P.

ASUNTO : INFORME DE PRACTICAS PRE- PROFESIONALES

FECHA : CIUDAD UNIVERSITARIA, 05 DE JULIO DEL 2022

Mediante el presente lo saludo muy cordialmente y al mismo tiempo cumplo con entregar el informe sobre las prácticas Pre-Profesionales, presentado por el alumno **HUACHO AYALA, SINON EDUARDO**, con código de matrícula 2017200371H, evaluado según los cuadros siguientes:

<b>ALUMNO</b>	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO	COD: 2017200371H	
<b>CENTRO DE PRACTICAS</b>	EMPRESA JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	<b>FECHA DE INICIO:</b>	<b>FECHA DE TERMINO:</b>
		07 / 02 / 2022	07 / 06 / 2022

### 3. CARATULA

ITEM	CONTENIDOS	SI	NO	OBSERVACIONES
A	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL (en la parte superior)	X		
B	ESCLUDO DE LA UNIVERSIDAD	X		
C	TITULO DEL INFORME EN LA PARTE CENTRAL	X		
D	AUTOR	X		
E	CENTRO DE PRACTICAS	X		
F	FECHO DE INICIO	X		
G	FECHA DE CONCLUSION	X		
H	LOCALIDAD, AÑO(en la parte inferior)	X		

### 4. CONTENIDO DEL INFORME DE PRÁCTICAS

ITEM	CONTENIDOS	SI	NO	OBSERVACIONES
A	INTRODUCCION	X		
B	RESUMEN	X		
C	OBJETIVOS	X		
D	INFORMACION DE LA INSTITUCION (CENTRO DE PRACTICAS)	X		
*	ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCION	X		
*	FUNCIONES DE LA OFICINA (LUGAR DE PRACTICAS)	X		
*	FUNCIONES ASIGNADAS AL PRACTICANTE	X		
*	FECHA DE INICIO Y TERMINO DE LAS PRACTICAS	X		
E	DESCRIPCION, DESARROLLO DE ACTIVIDADES, APORTE TECNICO A LA INSTITUCION	X		
F	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	X		
G	BIBLIOGRAFIA	X		
H	ANEXOS (PLANOS, FOTOGRAFIAS, ETC)	X		



## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU

## FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL



EN LA PRESENTACION DEL INFORME FINAL TENDRA EN CUENTA LOS SIGUIENTES ASPECTOS

ITEM	CONTENIDO	SI	NO	OBSERVACIONES
A	UTILIZAR PAPEL BOND DE 75-80GR FORMATO A4	X		
B	ESPACIO SIMPLE	X		
C	MARGEN IZQUIERDO 4CM, DERECHO 3CM, MARGEN SUPERIOR E INFERIOR 3CM	X		
D	NUMERACION EN LA PARTE INFERIOR DERECHA	X		
E	TIPO DE LETRA NORMAL 12 ARIAL	X		
F	LA PRESENTACION DEL BORRADOR SERA ESPIRALADO Y ENMICADO	X		
G	LA PRESENTACION DEL INFORME FINAL APROBADO SERA EMPASTADO EN CARTULINA AZUL Y LETRAS DORADAS			
H	CASOS ESPECIALES EN DONDE SE CONTEMPLA LA REALIZACION DE PRACTICAS EN DOS PERIODOS DIFERENTES, LA PRESENTACION INICIAL SERA CUMPLIENDO LO ANTES ESPECIFICADO, LA PRESENTACION FINAL SERA EMPASTADO			

**PRONUNCIAMIENTO:**

Visto el informe final de prácticas Pre-Profesionales presentado por el alumno **HUACHO AYALA, SINON EDUARDO**, se precede a dar la conformidad del caso.

Es cuanto informo para su conocimiento y fines.

Atte.



Mg. JAVIER FRANCISCO CHAVEZ PEÑA  
DOCENTE DE LA UNCP-FIC  
ASESOR DE PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

9.8 ANEXO 08 – Hoja de evaluación



**JORSON** CONTRATISTAS GENERALES SAC.

Jr. José Balta No. 375 Chilca-Huancayo – Sede: Jr. Tarapacá N° 1041 Huancayo-Huancayo  
 Móvil: 954473377 – RPM # 867337 Teléfono: (064)-221793-(064)-227493  
 RUC: 20486361523

**JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.**  
 JR. JOSE BALTA NRO. 375 (ALTURA PARQUE ABEL MARTINEZ)

**HOJA DE EVALUACIÓN ACTITUDINAL DEL ESTUDIANTES EN PRÁCTICA**

ENTIDAD:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C						
NOMBRE DEL PRACTICANTE:	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO						
FECHA:	10 de Junio del 2022						
OBJETIVO:	Evaluar el desempeño actitudinal del estudiante en el desarrollo de sus prácticas formativas profesionales						
ESCALA DE VALORACIÓN:							
Excelente	100 - 90						
Buena	89 - 70						
Regular	69 - 50						
Deficiente	Menos 50						
<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
Asiste al sitio de prácticas asignado	X						
Cumple puntualmente con el horario de trabajo establecido	X						
Realiza oportunamente las actividades planeadas.		X					
Demuestra seguridad en el desempeño y solución de imprevistos en sus actividades diarias.	X						
Presenta alternativas de solución viables ante las dificultades encontradas en el trabajo.		X					
Participa activamente con creatividad, iniciativa y dinamismo en la ejecución de sus actividades diarias.	X						
Maneja adecuadamente las relaciones interpersonales		X					
Demuestra responsabilidad en el ejercicio diario de su trabajo.	X						
Utiliza el uniforme completo definido por la facultad.		X					
Es organizado en el desarrollo de sus actividades		X					
Cumplimiento de normas institucionales	X						
<b>Marca con una X</b>							
PUNTAJE PROMEDIO	95	<b>EXCELENTE</b>					
OBSERVACIONES	NINGUNA						
RECOMENDACIONES	Se recomienda que el practicante continúe en la especialidad.						
EVALUADOR:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.  Jorge W. Chávez Hilarión GERENTE GENERAL						

9.9 ANEXO 09 – Control de asistencia



**JORSON** CONTRATISTAS GENERALES SAC.

Jr. José Balle No. 375 Chilca-Huancayo – Sede: Jr. Tarapacá N° 1041 Huancayo-Huancayo  
 Movil: 954473377 – RPM # 867337 Teléfono: (064)-221793-(064)-227493  
 RUC: 20486361523

**TARJETA DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Nombre del Servidor:	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO			Actividad:	PRACTICANTE
Nombre De la Empresa:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.			Mes/Año:	Febrero - 2022
Ubicación	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	2048636153	
	Departamento	Provincia	Distrito	RUC	
Horario Oficial de Actividades	LUNES A VIERNES			SABADOS	
	MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 2:00pm			MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 1.30pm	

N° de Día	FEBRERO				
	Día	H. Entrada	H. Salida	Firma	Observación
01	Martes	8:00 am	2.00 pm		
02	Miércoles	8:00 am	2.00 pm		
03	Jueves	8:00 am	2.00 pm		
04	Viernes	8:00 am	2.00 pm		
05	Sábado	8:00 am	1:30pm		
06					<b>DOMINGO</b>
07	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
08	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
09	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
10	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
11	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
12	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Firma]</i>	
13					<b>DOMINGO</b>
14	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
15	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
16	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
17	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
18	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
19	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Firma]</i>	
20					<b>DOMINGO</b>
21	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
22	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
23	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
24	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
25	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
26	Sábado	8:00 am	1:30pm	<i>[Firma]</i>	
27					<b>DOMINGO</b>
28	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	

Sólo se registra asistencia cuando se encuentra prestando servicios en Oficina o cuando sale y regresa del campo en el mismo día.  
 CUANDO SEA EL CASO, EN LA FECHA QUE OCURRE, ANOTE UNA O MÁS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:  
 - "Feriado", "Sábado", "Domingo" - "Descanso Compensatorio"  
 - "Vacaciones" - "Capacitación Oficializada"  
 - "Incapacidad Temporal Para el Trabajo" - "Licencia Sin Goce de Haber" - "Licencia Con Goce de Haber"  
 En caso de tardanza (10 min de tolerancia) el administrador o quien haga sus veces, anota "Faltó" ó "Inasistencia" tanto en la mañana como en la tarde

LOS DATOS CONSIGNADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO, QUE AVALA EL ADMINISTRADOR (o quien haga sus veces) Y EL JEFE, TIENEN CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA.

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.  
*[Firma]*  
**Jorge W. Chavez Hilar**  
 GERENTE GENERAL



**JORSON CONTRATISTAS GENERALES SAC.**

Jr. José Balta No. 375 Chilca-Huancayo - Sede: Jr. Tarapacá N° 1041 Huancayo-Huancayo  
 Móvil: 954473377 - RPM # 867317 Teléfono: (064)-221793-064-227493  
 RUC: 20486361523

**TARJETA DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Nombre del Servidor:	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO	Actividad:	PRACTICANTE
Nombre De la Empresa:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	Mes/Año:	Marzo - 2022
Ubicación	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA
	Departamento	Provincia	Distrito
Horario Oficial de Actividades	LUNES A VIERNES MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 2:00pm		SABADOS MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 1.30pm
	RUC 2048636153		

N° de Día	MARZO				
	Día	H. Entrada	H. Salida	Firma	Observación
01	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
02	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
03	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
04	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
05	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Firma]</i>	
06				<b>DOMINGO</b>	
07	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
08	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
09	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
10	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
11	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
12	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Firma]</i>	
13				<b>DOMINGO</b>	
14	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
15	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
16	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
17	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
18	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
19	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Firma]</i>	
20				<b>DOMINGO</b>	
21	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
22	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
23	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
24	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
25	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Firma]</i>	
26	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Firma]</i>	
27				<b>DOMINGO</b>	
28	Lunes	8:00 am	5:30pm	<i>[Firma]</i>	
29	Martes	8:00 am	5:30pm	<i>[Firma]</i>	
30	Miércoles	8:00 am	5:30pm	<i>[Firma]</i>	
31	Jueves	8:00 am	5:30pm	<i>[Firma]</i>	

Sólo se registra asistencia cuando se encuentra prestando servicios en Oficina o cuando sale y regresa del campo en el mismo día.  
 CUANDO SEA EL CASO, EN LA FECHA QUE OCURRE, ANOTE UNA O MÁS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:  
 - "Feriado", "Sábado", "Domingo" - "Descanso Compensatorio"  
 - "Vacaciones" - "Capacitación Oficializada"  
 - "Incapacidad Temporal Para el Trabajo" - "Licencia Sin Goe de Haber" - "Licencia Con Goe de Haber"  
 En caso de tardanza (10 min de tolerancia) el administrador o quien haga sus veces, anota "Falto" o "Inasistencia" tanto en la mañana como en la tarde.

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.  
*[Firma]*  
**Jorge W. Chávez Hilarión**  
 GERENTE GENERAL



**JORSON CONTRATISTAS GENERALES SAC.**

Jr. José Balta No. 375 Chilca-Huancayo - Sede: Jr. Tarapaca N° 1941 Huancayo-Huancayo  
 Móvil: 954473377 - RPM 8 867337 Teléfono: (064)-221793-0864-227493  
 RUC: 20486361523

**TARJETA DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Nombre del Servidor:	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO			Actividad:	PRACTICANTE
Nombre De la Empresa:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.			Mes/Año:	Abril - 2022
Ubicación	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA	2048636153	
	Departamento	Provincia	Distrito	RUC	
Horario Oficial de Actividades	LUNES A VIERNES			SABADOS	
	MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 2:00pm			MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 1.30pm	

N° de Día	ABRIL				
	Día	H. Entrada	H. Salida	Firma	Observación
01	Viernes	8:00 am	2:00 pm	<i>[Signature]</i>	
02	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
03	<b>DOMINGO</b>				
04	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
05	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
06	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
07	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
08	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
09	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
10	<b>DOMINGO</b>				
11	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
12	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
13	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
14	<b>FERIADO</b>				
15	<b>FERIADO</b>				
16	Sábado	8:00 am	1:30pm	<i>[Signature]</i>	
17	<b>DOMINGO</b>				
18	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
19	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
20	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
21	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
22	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
23	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
24	<b>DOMINGO</b>				
25	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
26	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
27	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
28	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
29	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
30	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	

Sólo se registra asistencia cuando se encuentra prestando servicios en Oficina o cuando sale y regresa del campo en el mismo día.

CUANDO SEA EL CASO, EN LA FECHA QUE OCURRE, ANOTE UNA O MÁS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:  
 - "Feriado", "Sábado", "Domingo" - "Descanso Compensatorio"  
 - "Vacaciones" - "Capacitación Oficializada"  
 - "Incapacidad Temporal Para el Trabajo" - "Licencia Sin Goce de Haber" - "Licencia Con Goce de Haber".  
 En caso de tardanza (10 min de tolerancia) el administrador o quien haga sus veces, anota "Faltó" ó "Inasistencia" tanto en la mañana como en la tarde.

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.  
*[Signature]*  
**Jose W. Chávez Hilario**  
 GERENTE GENERAL



**JORSON CONTRATISTAS GENERALES SAC.**

Jr. José Balta No. 375 Chilca-Huancayo - Sede: Jr. Tarapacá N° 1041 Huancayo-Huancayo  
 Móvil: 954473377 - RPM # 867337 Teléfono: (064)-221793-(064)-227493  
 RUC: 20486361523

**TARJETA DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Nombre del Servidor:	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO	Actividad:	PRACTICANTE
Nombre De la Empresa:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	Mes/Año:	Mayo - 2022
Ubicación	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA
	Departamento	Provincia	Distrito
Horario Oficial de Actividades	LUNES A VIERNES		SABADOS
	MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 2:00pm		MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 1.30pm

N° de Día	MAYO				
	Día	H. Entrada	H. Salida	Firma	Observación
02	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
03	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
04	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
05	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
06	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
07	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
08	<b>DOMINGO</b>				
09	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
10	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
11	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
12	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
13	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
14	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
15	<b>DOMINGO</b>				
16	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
17	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
18	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
19	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
20	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
21	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
22	<b>DOMINGO</b>				
23	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
24	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
25	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
26	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
27	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
28	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>[Signature]</i>	
29	<b>DOMINGO</b>				
30	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	
31	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>[Signature]</i>	

Sólo se registra asistencia cuando se encuentra prestando servicios en Oficina o cuando sale y regresa del campo en el mismo día.  
 CUANDO SEA EL CASO, EN LA FECHA QUE OCURRE, ANOTE UNA O MÁS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:  
 - "Feriado", "Sábado", "Domingo" - "Descanso Compensatorio"  
 - "Vacaciones" - "Capacitación Oficializada"  
 - "Incapacidad Temporal Para el Trabajo" - "Licencia Sin Goce de Haber" - "Licencia Con Goce de Haber".  
 En caso de tardanza (10 min de tolerancia) el administrador o quien haga sus veces, anota "Faltó" o "Inasistencia" tanto en la mañana como en la tarde.

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.  
  
 José M. Chávez Hilario  
 GERENTE GENERAL



**JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.**

Jr. José Balta No. 375 Chilca-Huancayo - Sede: Jr. Tarapacá N° 1041 Huancayo-Huancayo  
 Móvil: 954473377 - RPM 886733 - Teléfono: (084)-221793-084-227493  
 RUC: 20486361523

**TARJETA DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Nombre del Servidor:	HUACHO AYALA, SINON EDUARDO	Actividad:	PRACTICANTE
Nombre De la Empresa:	JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	Mes/Año:	Junio - 2022
Ubicación	JUNIN	HUANCAYO	CHILCA
	Departamento	Provincia	Distrito
Horario Oficial de Actividades	LUNES A VIERNES MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 2:00pm		SABADOS MAÑANAS. -desde: 8:00 am hasta: 1.30pm

N° de Día	JUNIO				
	Día	H. Entrada	H. Salida	Firma	Observación
01	Miércoles	8:00 am	2.00 pm	<i>Huacho</i>	
02	Jueves	8:00 am	2.00 pm	<i>Huacho</i>	
03	Viernes	8:00 am	2.00 pm	<i>Huacho</i>	
04	Sábado	8:00 am	1:30 pm	<i>Huacho</i>	
05	<b>DOMINGO</b>				
06	Lunes	8:00 am	2.00 pm	<i>Huacho</i>	
07	Martes	8:00 am	2.00 pm	<i>Huacho</i>	
08	Miércoles	8:00 am	2.00 pm		
09	Jueves	8:00 am	2.00 pm		
10	Viernes	8:00 am	2.00 pm		
11	Sábado	8:00 am	1:30 pm		
12	<b>DOMINGO</b>				
13	Lunes	8:00 am	2.00 pm		
14	Martes	8:00 am	2.00 pm		
15	Miércoles	8:00 am	2.00 pm		
16	Jueves	8:00 am	2.00 pm		
17	Viernes	8:00 am	2.00 pm		
18	Sábado	8:00 am	1:30 pm		
19	<b>DOMINGO</b>				
20	Lunes	8:00 am	2.00 pm		
21	Martes	8:00 am	2.00 pm		
22	Miércoles	8:00 am	2.00 pm		
23	Jueves	8:00 am	2.00 pm		
24	Viernes	8:00 am	2.00 pm		
25	Sábado	8:00 am	1:30 pm		
26	<b>DOMINGO</b>				
27	Lunes	8:00 am	2.00 pm		
28	Martes	8:00 am	2.00 pm		
29	Miércoles	8:00 am	2.00 pm		
30	Jueves	8:00 am	2.00 pm		

Sólo se registra asistencia cuando se encuentra prestando servicios en Oficina o cuando sale y regresa del campo en el mismo día.

CUANDO SEA EL CASO, EN LA FECHA QUE OCURRE, ANOTE UNA O MÁS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:  
 - "Feriado", "Sábado", "Domingo" - "Descanso Compensatorio"  
 - "Vacaciones" - "Capacitación Oficializada"  
 - "Incapacidad Temporal Para el Trabajo" - "Licencia Sin Goce de Haber" - "Licencia Con Goce de Haber"  
 En caso de tardanza (10 min de tolerancia) el administrador o quien haga sus veces, anota "Faltó" o "Inasistencia" tanto en la mañana como en la tarde.

JORSON CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.  
  
 Jorge W. Chavez Hilar  
 GERENTE GENERAL

## 9.10 ANEXO 10 – Panel fotográfico



**FOTOGRAFIA N°01**

Replanteo de terreno de la Sra. Teresa Eusebia Ramos Munive, distrito de El tambo

**FOTOGRAFIA N°02**

Replanteo de terreno de la Sra. Teresa Eusebia Ramos Munive, distrito de El tambo



**FOTOGRAFIA N°03**

Replanteo con estación total del terreno de la Sra. Teresa Eusebia Ramos Munive, distrito de El tambo



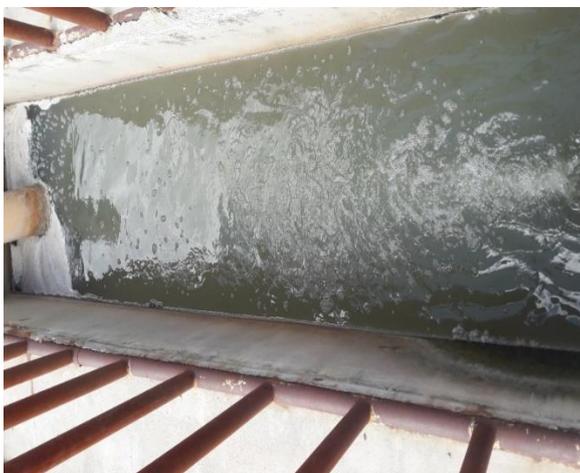


#### FOTOGRAFIA N°04

Vista panorámica del Desarenador, Tanque Imnhof y Lecho de secado del PTAR del centro poblado de Chaquicocha,

#### FOTOGRAFIA N°05

Vista interior del Lecho de secado del PTAR del centro poblado de Chaquicocha, distrito de San José de Quero, Concepción.



#### FOTOGRAFIA N°06

Vista interior del Canal recolector en optimas condiciones del PTAR de la comunidad de Chaquicocha, distrito de San José de Quero

### FOTOGRAFIA N°07

Vista panorámica del Lecho de Secado con Cubierta Metálica del PTAR de la comunidad de Chaquicocha, distrito de San José de Quero



### FOTOGRAFIA N°08

Vista exterior de la visita de inspección de la cámara de captación de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca, Huancavelica

### FOTOGRAFIA N°09

Vista interior de la visita de inspección de la cámara de captación de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca, Huancavelica



**FOTOGRAFIA N°10**

Vista del muro de contención y del cerco perimétrico de la inspección de la cámara de captación de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca, Huancavelica

**FOTOGRAFIA N°11**

Vista interior del sedimentador y del cerco perimétrico de la captación de la localidad de Millpo, Distrito de Cuenca, Huancavelica

**FOTOGRAFIA N°12**

Vista exterior de la visita de inspección de la cámara de captación de la localidad de Putacca, Distrito de Cuenca, Huancavelica



**FOTOGRAFIA N°13**

Vista interior de la cámara de captación donde se observan los componentes de la localidad de Putacca, Distrito de Cuenca, Huancavelica

**FOTOGRAFIA N°14**

Vista de la cámara de distribución del Distrito de Cuenca, Huancavelica. En compañía de los contratistas.

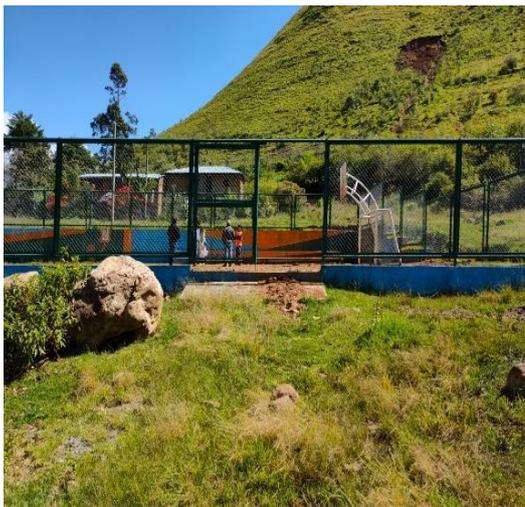


**FOTOGRAFIA N°15**

Vista interior del sedimentador y del cerco perimétrico de la captación de la localidad de Putacca, Distrito de Cuenca, Huancavelica

**FOTOGRAFIA N°16**

Vista interior, visita de inspección técnica a la losa deportiva de la comunidad Libertad – Villa Yauyo, Distrito de Santo Domingo de Acobamba, Huancayo.

**FOTOGRAFIA N°17**

Vista exterior, visita de inspección técnica a la losa deportiva de la comunidad Libertad – Villa Yauyo, Distrito de Santo Domingo de Acobamba, Huancayo.

**FOTOGRAFIA N°18**

Vista de la partida de cerco perimétrico de la losa deportiva de la comunidad Libertad – Villa Yauyo, Distrito de Santo Domingo de Acobamba, Huancayo.





### FOTOGRAFIA N°19

Vista de la partida muro de contención de la losa deportiva de la comunidad Rosaspamapa, Distrito de Santo Domingo de Acobamba, Huancayo.

### FOTOGRAFIA N°20

Vista interior de la losa deportiva de la comunidad Rosaspamapa, Distrito de Santo Domingo de Acobamba, Huancayo.



### FOTOGRAFIA N°21

Medida de las partidas para calcular el metrado de la losa deportiva de la comunidad Rosaspamapa, Distrito de Santo Domingo de Acobamba, Huancayo.

